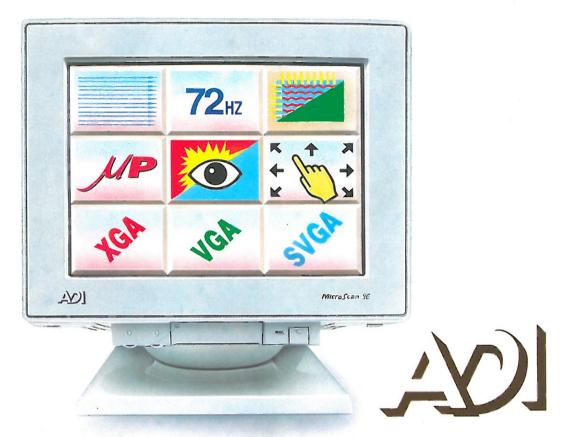


Yaestá aquí!

La Nueva Generación de Monitores Color Serie *MicroScan* de *ADI*



Estas son sus ventajas:



Modo no entrelazado.



• 72 Hz de refresco, evita el parpadeo.



Baja radiación, reducida emisión de ELF-VLF.



 Sistema de visualización inteligente controlado por un microprocesador.



Pantalla antirreflectiva con recubrimiento antiestático.

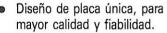


Panel de control frontal.



Compatibilidad total VGA-SVGA-XGA...

Y además:





- Fuente de alimentación universal 110V/220V, autoconmutable.
- Homologado según las normativas internacionales de seguridad EMI más importantes.

No debemos olvidar que ADI fue quien introdujo el Primer Monitor monocromo de 14" en 1983, y el Primer Monitor VGA compatible IBM PS/2 en 1988, y que en 1990 lanzó el Primer Monitor color de 14" de Baia Radiación.



Numancia, 117-121. Planta 1.⁸. Local 1.^o y 2.^o Tel. 322 80 52^o. Fax 321 52 10. Télex 50089 CIOC-E 08029 BARCELONA

San Sotero, 8-3.°. Tel. 327 18 66*. Fax 327 08 48 28037 MADRID

CARTA DEL DIRECTOR





urante este año de crisis y resaca del 92, pero Santo en cuanto al Jacobeo se refiere, se han cimentado bases del futuro inmediato, que pocos meses antes parecían reservarse al terreno de la ciencia-ficción. La mayoría de las grandes compañías cinematográficas han aprovechado las sinergias de sus mentores japoneses para ponerse del lado del progreso. Producir una película, para pantalla grande o para televisión, resulta cada vez más caro y los beneficios resultan escasos.

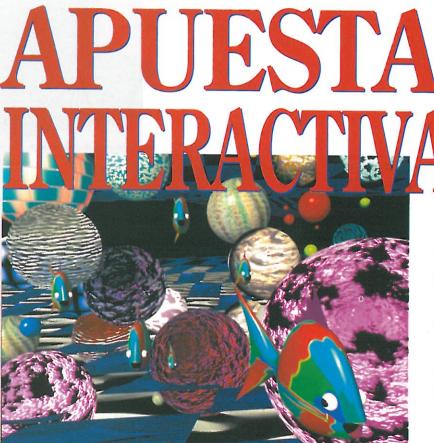
Warner y Paramount han sido las pioneras, pero no las únicas. Seguramente, el próximo enero, en Las Vegas, nos sorprenderán con los resultados de sus primeras colaboraciones con la industria informática. No hablamos de lo que ya hay; por ejemplo, cientos de horas de trabajo para los seis minutos de despliegue del Parque Jurásico, sino de la televisión interactiva, que ya está próxima, y de otros hallazgos tendentes al aprovechamiento de

todos los recursos multimedia –sonido e imagen, principalmente– tamizados por el catalizador de la informática.

Sin embargo, hay una sombra en todos estos avances. Sabemos que la mayoría de los inventos revolucionarios aprovechados en épocas de paz se diseñaron en tiempos de guerra. Ahora, la batalla está planteada en base a la rentabilidad, por lo que algunos sectores, como la educación, sólo recogen las migajas de este potencial. Documentales técnicamente perfectos sin salir de las placas de memoria y los circuitos impresos, o programas que eleven el espíritu y el conocimiento, los hay con cuentagotas, porque su reembolso comercial apenas es suficiente. Ahí debe demostrarse nuestra solidaridad. La de los programadores, por perseverar en tan loable esfuerzo; la de las firmas comerciales, por arriesgarse un poco más; la nuestra, por divulgar una serie de hallazgos que suponen beneficio propio; y

la de padres y educadores; para perseguir un futuro mejor para todos. Es una apuesta de futuro, y tan importante o más que la televisión interactiva o cualquier otro adelanto puramente mercantil. Por eso acogemos con aplauso la última iniciativa del SIMO, la gran cita anual de la informática en nuestro país. En esta edición, Simolandia es el nombre de un nuevo apartado que intenta

aglutinar las expectativas de los más pequeños, no sólo en el apartado lúdico, que también es importante, sino en el educativo. La familiarización de nuestros hijos con el ordenador, para que puedan aprender jugando, es el gran reto. Sólo si conseguimos ir más allá de la rutina de las clases de informática y que el juego no represente la exclusividad en casa, habremos logrado nuestro objetivo.



Pedro de Frutos



Noviembre 1993. Núm. 6

Es una publicación del

GRUPO ZETA

Presidente: Antonio Asensio Vicepresidente: José Luis Erviti Consejero Delegado: Félix Espelosín Secretario del Consejo: Francisco Matosas

Director General: Francisco Javier López López
Director General de Publicaciones: Enrique Arias Vega
Director General de Publicidad: José Luis Sangil
Director de Expansión: Angel Berbés
Asesor de la Presidencia: Carlos Luis Alvarez

Director: Pedro de Frutos
Director de arte: Miguel Montero
Redactor Jefe: Luis Jorge

Redacción: Mar Cohnen y Alonso de Viana-Cárdenas Colaboradores: Carlos Yuste, David Parra, Tomás Tejón, Antonio J. Martínez, Carlos Doral, Juan Ignacio Medina, Carlos Mesa, Eduardo Menéndez y Vicente González (fotografía)

Edición: Juan José Esteban y José Luis Álvarez Maquetación: Tomás J. Pérez (jefe) y Chema Fandiño Dirección postal: C/ O'Donnell 13-1º. 28009 Madrid Teléfono: (91) 577 80 44. Fax: (91) 577 89 08

Edita: EDICIONES MENSUALES S.A. Director-Gerente: Alfredo Valiente

ADMINISTRACION, PUBLICIDAD Y SERVICIOS COMERCIALES:

O'Donnell 12, 4º, 28009 Madrid. Teléfono: (91) 578 15 72

Director administrativo: Josefina Agüero

Director de Publicidad: Benito Mateos

Jefes de Publicidad: Joaquín Fanjul, Lorena Martínez y

Marisa Laguna

Zona Centro: Usue Aburto
Cataluña y Baleares: Yolanda Palomar
Consell de Cent nº 425, 3ª planta. 08009 Barcelona
Teléfono: (93) 423 31 91 Fax: (93) 424 59 87
Coordinación de Publicidad: Marina Lara
Producción Gráfica: Angel Aranda

SUSCRIPCIONES: Charo Muñoz Teléfono: 578 15 72 (extensiones 361 y 365)

Fotomecánica: Nuevo Punto
C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid.
Impresión y encuadernación: Lerner Printing
Distribuye: Distribuciones Periódicas, S.A. Ballén 84
08009 Barcelona. Teléfono: (93) 484 66 34
Precios para Canarias, Ceuta y Melilla:
750 pesetas (incluído transporte)
Depósito legal: M. 16.467-93

SUM

ARTICULOS

EN PORTADA: LIBERAR MEMORIA

La memoria es, sin duda alguna, uno de los mayores problemas a los que se enfrenta el usuario. Los programas necesitan cada vez una mayor cantidad de RAM para funcionar y los diferentes dispositivos instalados en los ficheros de configuración impiden al usuario la ejecución de una gran parte del software disponible. Sin



embargo, hay una serie de trucos que permiten una mejor racionalización de la memoria, permitiendo la ejecución de cualquier programa.

HARDWARE: THINKPAD

18

La última producción de IBM es un ordenador portátil de altas prestaciones, que incorpora todos los elementos necesarios para que el usuario pueda ponerlo en funcionamiento desde el primer momento: monitor color, tarjeta de sonido, unidad de alta capacidad, ratón incorporado en el teclado, e incluso, los programas Lotus Organizer, DOS y

Windows u OS/2.

EN ACCION: PLANETA DINO

40

Los dinosaurios son los grandes protagonistas de este año. Desaparecidos hace más de 65 millones de años, Steven Spielberg ha conseguido resucitarlos, gracias a la animación tridimensional por ordenador. Aquellos que no se conformen con verlos desde el patio de butacas, pueden contemplarlos



ARIO

EDUCACION: DISNEY

50

Los personajes más famosos de las películas de dibujos animados de Walt Disney cobran vida en la colección de



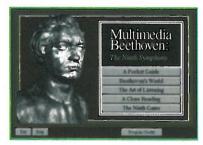
software educativo Disney Software.
Encabezados por el famoso ratón
Mickey Mouse, Minnie, Goofy,
Daisy, el Tío Gilito, el Pato Donald y
sus sobrinos Jaimito, Juanito y
Jorgito, estarán presentes con
graciosas animaciones y sonido, en
un intento por enseñar a los más
pequeños de la casa los números,
las letras, los colores y las formas.

MULTIMEDIA: BEETHOVEN

GA

14

Una de las sinfonías más controvertidas de todos los tiempos cobra vida en la útima producción multimedia de la empresa Microsoft. Beethoven recoge la batuta de nuevo para enseñarnos a escuchar.



TOMA DE CONTACTO

EMPRESAS 24

EN PROFUNDIDAD 28

HARDWARE 32

BAZAR 38

SOFTWARE 46

INVES RESPONDE 68

IBERTEX 70

LIBROS 73

CONFIDENCIAL

JUEGOS

74



Batman vuelve a las pantallas de los ordenadores con una singular aventura basada en la taquillera película *Batman Returns*. Esta vez Pingüino es el que pretende acabar



con la ciudad de Gotham.

Acompañándolo están One Step Beyond y Goal. El primero es la continuación de Pushover, un juego de ingenio y habilidad; el segundo es uno de los programas más esperados por todos los aficonados al fútbol, la última creación de Dino Dini, creador, entre otros, del celebérrimo Kick Off.

DISCOS DE PORTADA

92

Este mes SUPER PC regala el programa Grips Studio Lite, un software de fácil manejo que permite al usuario adentrarse en el mundo del diseño gráfico asistido ordenador.

Por otra parte, y para que no le falte de nada se proponemos

una historia de Corsarios. El usuario controla a un pirata a lo largo de diferentes escenarios en busca de su amada, atrapada por un grupo de piratas de las Antillas,





EN PORTADA

OPTIMIZACION DE RECURSOS

COMO LIBERAR I

La cuestión que genera más dudas para los legos en informática es el uso de la memoria RAM. Algunos usuarios de PC no comprenden por qué hay tantos tipos de memoria o cómo, pese a disponer de 4 Mb de RAM en el ordenador, algunos programas no funcionan. Aquí le ofrecemos soluciones rápidas y eficaces para ganar memoria.

os primeros ordenadores compatibles nacieron con una serie de limitaciones técnicas que todavía conservan los potentes PC actuales (386 y 486). La tecnología actual es capaz de solventar muchas de estas lagunas, pero las casas fabricantes mantienen estas limitaciones para hacer los nuevos modelos compatibles con los antiguos. Una de estas rémoras del pasado es la memoria, que trae de cabeza a la gran mayoría de usuarios.

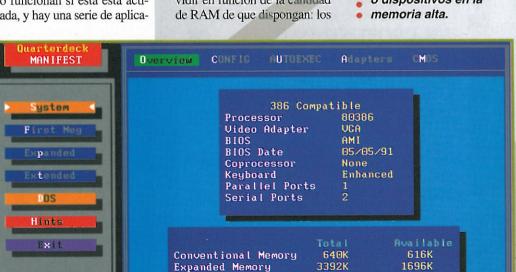
La cantidad de memoria permite ampliar o reducir el abanico de posibilidades del software. Nuestro objetivo es tener mucha memoria disponible y ello depende de varios factores. En primer lugar, del microprocesador incorporado en la placa base. Si se trata de un procesador 386 o superior, se podrá sacar más partido a la RAM. La versión del sistema operativo también desempeña un papel

muy importante. La última puntualización a destacar en el tema de la RAM, son las exigencias del software que se utilice. Algunos programas necesitan memoria expandida, otros no funcionan si ésta está activada, y hay una serie de aplica-

F1-Help F2-Print

ciones que requieren memoria extendida y, a ser posible, un ordenador 386 o superior (esta es la tendencia actual que maneja el software).

Los ordenadores se pueden dividir en función de la cantidad de RAM de que dispongan: los El programa QEMM incluye la utilidad Optimize, que configura de forma automática el sistema al cargar los programas residentes o dispositivos en la memoria alta.



Extended Memory



MEMORIA

MEMORIA CONVENCIONAL

super PORTADA

que tienen como mucho 640 Kb; los PC que cuentan con 1 Mb y, por último, los que incorporan más de 1 Mb.

Aquellos usuarios que tiene un ordenador que disfruta como mucho de 640 Kb si quieren conseguir más memoria tienen que deshabilitar programas residentes.

Los que alcanzan 1 Mb pueden hacer uso de 384 Kb de memoria extendida (XMS). En este caso se podría instalar el área alta de memoria (HMA).

Los usuarios que cuentan con más de un 1 Mb tienen a su alcance varios recursos. Además de instalar la memoria extendida y alta, pueden aprovecharse de las ventajas que brinda la memoria expandida.

Instalar las memorias extendida, expandida y alta son las triquiñuelas más comunes para estirar la capacidad de nuestro ordenador.

La memoria convencional (hasta 640 Kb) es el área principal de la RAM. Cualquier programa que desee funcionar en cualquier tipo de ordenador tie-



Para no perderse en la RAM, System Information es una cómoda y práctica guía que indica al usuario el estado de las diferentes áreas de memoria y los programas que en ella se alojan.





ne que ser alojado primero en dicha zona.

En la memoria superior (de 640 a 1024 Kb) se encuentran programas de la ROM del ordenador, área de vídeo, marco de página de la EMS, pequeños bloques de espacio libre llamados Upper Memory Block (UMB) o bloques de memoria superior.

La memoria extendida o XMS (de 1 Mb en adelante) permite la creación de la zona alta (HMA), de los EMB (Extended Memory Blocks) y de los UMB.

La memoria alta o HMA (High Memory Area), que va de los 1024 a los1088 Kb, es un truco que inventó Microsoft y que introdujo en la versión 5.0 y sucesivas del MS-DOS. Esta pequeña trampa permite utilizar los primeros 64 Kb de XMS en ordenadores 286 y sucesivos



ROMPIENDO ESQUEMAS.

El Nuevo Lotus 1-2-3 Version 4.0 para Windows.

¿Porqué encadenarse a una hoja de cálculo tradicional? Libérese con la nueva ver-

60 DIAS

GARANTIA

DE DEVOLUCION

DE DINERO*

sión de Lotus 1-2-3 para Windows. Su innovadora tecnología y gran facilidad de uso desencadenarán su entusiasmo por Lotus.

Crear un gráfico es tan simple como seleccionar un rango y pulsar el ratón. No haga nada más. Lotus 1-2-3 seleccionará inteligentemente los tí-tulos, etiquetas y leyendas. ¿Alguna vez ha sido tan fácil?

O el nuevo gestor de versiones de Lotus 1-2-3. Gracias a él se acabó el buscar qué archivo contiene qué cambios o qué supuestos reflejan los datos. Ahora puede organizar cada revisión de su hoja de cálculo almacenando varios datos o fórmulas en una misma celda.

Las innovaciones en el nuevo Lotus

1-2-3 son muchas y muy importantes. 115 nuevas funciones @, 250 comandos macro adicionales, acceso transparente a las bases de datos más importantes, enlace DDE/OLE con otras aplicaciones Windows, el Auditor, el Analizador, soporte de correo electrónico incorporado, soporte para grupos de trabajo con su integración con Lotus Notes. Estamos convencidos que Lotus 1-2-3 para Windows es, con dife-

rencia, la mejor hoja de cálculo. Tan convencidos estamos de ello, que le ofrecemos nuestra garantía de devolución durante 60 días*. También estamos convencidos que una vez se libere de sus cadenas no podrá volver al pasado.





^{*} Si no queda completamente satisfecho, Lotus le devolverá el dinero que ha pagado por su software. El paquete completo debe devolverse a Lotus antes que transcurran 60 días desde la fecha de adquisición con el comprobante de su compra). Devolución sujeta a las condiciones generales. Lotus 1-2-3 es una marca registrada de Lotus Development Corp. Todas las demás son marcas reconocidas. Requisitos del sistema: PC IBM o compatible (286 o superior). Monitor en color EGA, VGA, XGA, ratón recomendado, MS Windows 3.0 o 3.1, 4 MB de RAM mínimo.



C on los nuevos sistemas operativos se puede sacar un mayor partido a la memoria





que cuentan con 1 Mb de RAM o más. Esta zona se utiliza para cargar el sistema operativo, así como otros programas residentes.

La memoria expandida (EMS) es el nombre que recibe la XMS cuando se divide en segmentos de 16 Kb. los cuales intercambian informacion con el marco de página (Page Frame) que tiene un tamaño de 64 Kb y se aloja en la memoria superior. Para utilizarla en un 286 o inferior se necesita, además de un software específico, incorporar al aparato chips de EMS o alguna tarjeta para tal fin. Si es un PC 386 o superior, la XMS se puede transformar a EMS sin requerimientos de hardware. Basta con utilizar un dispositivo que la gestione.

La cantidad de memoria disponible no sólo depende de las características del ordenador, el Siguiendo algunos trucos, los usuarios de ordenadores podrán disfrutar de sus programas preferidos. sistema operativo que utiliza el usuario también influye.

Antes de la aparición de la 4.0, los sistemas operativos sólamente utilizaba la zona convencional. Fue a partir de esta última y de la 4.01 cuando se empezó a usar la EMS.

El cambio radical vino con la versión 5.0 de MS-DOS, que permitió aprovechar la RAM al máximo, empleando la HMA o los UMB.

La 6.0 no ha cambiado mucho el panorama, aunque sí incluye el programa Memmaker, un optimizador automático de memoria.

Para aprovechar al máximo la memoria es necesario realizar una serie de cambios en los ficheros AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS. Antes de dar este paso es recomendable hacer una copia de seguridad de estos ficheros y crear un disquete de autoarranque por si realiza un cambio inadecuado en el sistema.

Resuelva sus dudas

Modificar los ficheros del sistema AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS. Para realizar los cambios necesarios, hay que usar un editor de textos (por ejemplo EDIT del MS-DOS, disponible a partir de la versión 5.0). Si no tiene

acceso a ninguno, tendrá que usar el editor de líneas EDLIN, incorporado en todas las versiones del MS-DOS. Para manejarlo lo mejor es recurrir al manual del sistema operativo.

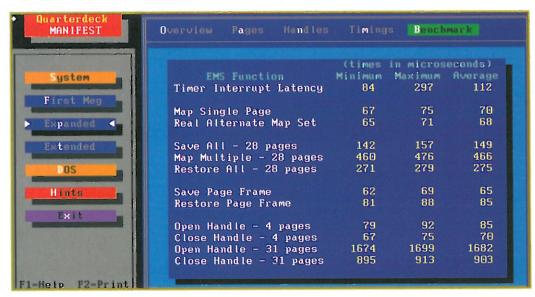
■ Desalojar programas residentes en memoria. Tiene que editar el fichero AUTOE-XEC.BAT y teclear el comando REM al principio de las líneas donde exista una llamada a un programa que no se vaya a utilizar. Por ejemplo, si se quiere desactivar el driver de ratón, la línea del AUTOEXEC.BAT quedará así:

REM C:\DOS\MOUSE.COM A continuación hay que inicializar el sistema.

Con el fichero CONFIG.SYS también se pueden desalojar controladores residentes en RAM, igual que en el caso anterior.

■ Cómo cargar programas en memoria alta (HMA). Primero hay que crear la memoria alta. Para cargar programas llamados desde el AUTOE-XEC.BAT se empleará el comando LOADHIGH o LH. En el CONFIG.SYS ocurre lo mismo pero con el comando DEVICEHIGH.

Por ejemplo, si el usuario quiere cargar en memoria alta el controlador de teclado KEYB,





El nuevo Lotus 1-2-3 versión 4.0 es la mejor hoja de cálculo para

AHORA

LOTUS

SMARTSUITE

POR

118.000 PTS

59.900 PTS*

Windows que se puede adquirir. No obstante, no se precipite a comprarlo antes de ver el conjunto de aplicaciones que le ofrece Lotus SmartSuite 2.0.

Lotus SmartSuite 2.0, además de Lotus 1-2-3 versión 4.0 para Windows, también inclu-

ye el mejor procesador de textos del mundo, Lotus AmiPro 3.0 para Windows, el paquete de presentaciones gráficas más fácil de usar, Lotus Freelance Graphics 2.0 para

Windows, una licencia de uso del correo electrónico más vendido, Lotus cc: Mail y la agenda electrónica Lotus Organizer.

Y es más. Por su precio, Lotus SmartSuite no es sólo la mejor solución de software para su oficina, sino que también es la más económica.

Sea usted inteligente. Actualice o cambie su aplicación a Lotus SmartSuite.





^{*}Actualización desde cualquier software de hoja de cálculo, paquete de presentaciones gráficas o tratamiento de textos, excluido software de dominio público.

IVA incluido. La oferta de Lotus Approach con Lotus SmartSuite finaliza el 31 de diciembre de 1993.

super DORTADA

Con sólo teclear la orden MEM del sistema operativo MS-DOS, en pantalla aparece el tipo de memoria, la cantidad que ha sido utilizada hasta ahora y el espacio de RAM que aún queda disponible.

debe teclear la siguiente línea en el AUTOEXEC. BAT: LH C:\DOS\KEYB SP

Cómo hacer múltiples configuraciones (a partir de la versión 6.0). Un simple archivo CONFIG.SYS puede contener un menú con distintas configuraciones de arranque. Para crear un menú de opciones debe seguir los siguientes pasos: 1) Hay que editar el fichero CONFIG.SYS y al comienzo teclear el comando [MENU]. 2) A continuación se escriben tantos comandos MENUI-TEM=NOMBRE como opciones disponga el menú. NOM-BRE es una palabra que se va a

Tipo de Memoria	Tota				Libr	
Convencional Superior Adaptador RAM/RO Extendido (XMS)*	93264 393216	(91K) (384K)	46560 393216		46704 0	(46K) (@K)
Total de mem.	4194304	(4096K)	2010224	(1963K)	2184080	
Total mem/bajo 1	748624	(731K)		(70K)		(661K
Total expandido (EN Libre expandido (EN				(3392K) (1712K)		
* EMM386 está usano Memoria EMS libro						
Tam/programa ejecu! Blogmem/sup. dispoi MS-DOS reside en e :\>	nible más	extenso	46496	(615K) (45K)		

La XMS
permite
la creación
de la zona
alta, de los
EMB y de
los UMB

utilizar más adelante en el fichero CONFIG.SYS y servirá para identificar cada elección del menú. Ejemplo: [MENU] MENUITEM=HIMEM

MENUITEM=HIMEM
MENUITEM=QEMM
[HIMEM]

device=c:\dos\himem.sys files=40 [QEMM] device=c:\qemm\qemm386.sys files=30

Si se teclean estas líneas en el fichero CONFIG.SYS, cuando arranque el ordenador aparecerá un menú con las opciones HIMEM y QEMM.

Activar la memoria alta HMA (para 286 y superiores). El controlador HI-MEM.SYS crea un interfaz de XMS que sirve para dar existencia a la HMA, utiliza los EMB (Extended Memory Blocks) y los UMB. Si su or-

000000000000000

denador es un 286 necesitará la versión 5.0 o superior del DOS de Microsoft para instalar el controlador HIMEM.SYS. A continuación tiene que editar el fichero CONFIG.SYS y teclear la siguiente línea:

device=c:\dos\himem.sys Para evitar problemas, esta línea conviene escribirla al comienzo del fichero CON-FIG.SYS.

Si dispone de un 386 debe utilizar un programa gestor de memoria que trabaje en modo protegido (QEMM, 386MAX o EMM386).

■ Instalar la memoria expandida (EMS). Si su ordenador personal tiene un microprocesador 286 o inferior hay que instalar el driver o controlador de memoria expandida que se adjunta con el ordenador al comprarlo. Esta operación se realiza agregando la siguiente línea en el fichero CONFIG.SYS:

device=c:\dos\nombre.sys
En este ejemplo se supone que
el fichero NOMBRE.SYS se
ha copiado al disco duro y en
la ruta C:\DOS. Para 386 lo
mejor es instalar un gestor de
memoria (QEMM, 386MAX o
EMM386). Si el usuario dispone de la versión MS-DOS 5.0
o superior, puede usar el con-

Bionvonido a Meritahar.

Mandakor optiniza la memoria del sistema colocando propramar regidentes y controladores de dispositivos en el área de memoria superior, liberando men, convencional para aplicaciones.

Después de ejecutar Mendakor, la memoria del EC permanecerá optinizada hasta que se ourcemen o eliminen programas regidentes o controladores de dispositivos. Para una óptima configuración de memorio, vuelva a ejecutar Mendakor después de los cambios.

Mendakor procesta opciones en texto resaltado. (Por ejemplo, pundo cambiar la opción "Continuar" del camo inferior.)

Para repasar opciones disposibles, presione JARKA ESPECIADORA.

Presione ERIDAR para seleccionar la opción mostrada por Mendakor.

Presione ERI para obtener flunda mientras ejecuta Mendakor.

L'Ocutinnar o satir? Continuar

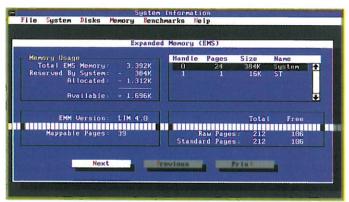
ENTERR-ficeptar selección ESPACIO-Cambiar selección Fireflunda F3-Satir

Deciones avanzadas

Auno controlatores y TSE desea incluir en la optimización? No Abylorar minusimmente el ácea de memoria superior? Si Abplimizar monoria superior para el uso con Mindeus? No Almar región emportor para el uso con Mindeus? No Almar región emportor pera el uso con Mindeus? No Almar región emportor de luclusimens actualum de memoria EMEMES. Si Almover área de datos BIOS extendida de convencional a superior? Si Para soleccionar uma apción diferente, presione la tecla DIRECCION. Para aceptar los configuraciones y continuar, presione EMEMES.

El MemMaker trabaja de forma similar al programa Optimize, con la única diferencia de que obtiene menor cantidad de memoria convencional libre para la ejecución de los programas.







Los programas y las utilidades se ejecutan a mayor o menor velocidad en función del espacio libre que quede en la memoria del sistema y del tipo de microprocesador que lleve incorporado el equipo.

mente vacío. Hay que teclear el comando SYS, la unidad y dos puntos (:).

Por ejemplo, para crear un disque de autoarranque en la unidad A: hay que teclear:

SYS A:

En el disquete creado estará la configuración mínima para el arranque. 🛎

CARLOS DORAL

trolador EMM386 que saca partido a las distintas zonas de la memoria. Se instala así: device=c:\dos\emm386.exe Para desactivar sus funciones teclee lo siguiente desde la línea de comandos:

emm386 off

La EMS utilizada hasta el momento no será accesible hasta que el controlador active de nuevo sus funciones al teclear: emm386 on

- Cómo cargar el sistema operativo en la memoria alta (MS-DOS 5.0 y superiores). Una vez creada la memoria alta, tiene que escribir la línea DOS=HIGH en cualquier sitio del fichero CONFIG.SYS.
- Modo de utilizar los bloques de memoria superior: UMB o Upper Memory Blocks (sólo para 386 v superiores). Para activar los UMB hace falta un controlador de XMS (EMM386 de MS-DOS) y 1 Mb de RAM como mínimo. Ahora hay que añadir la línea DOS=UMB en el fichero

CONFIG.SYS: device=c:\dos\himem.sys device=c:\dos\emm386.exe DOS=HIGH

Crear un disquete autoarranque. Es necesario un disco (del mismo tipo que la disquetera A:) formateado y total-





DE CONTACTO

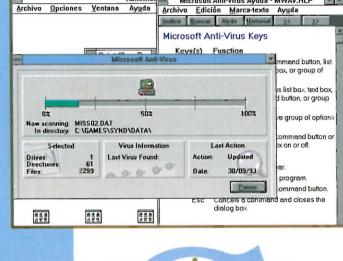
MS-DOS 6.2

CON LA CARA LAVADA

Recientemente Microsoft ha presentado lo que será la nueva versión de su sistema operativo estrella. El MS-DOS 6.2 no incorpora cambios drásticos; se trata de una revisión de mantenimiento que corrige las faltas de la anterior versión e incorpora algunas nuevas características cuyo interés ha sido corroborado por la utilización del programa.

ntre las nuevas características que nos ofrece esta revisión de DOS, destacan especialmente aquellas destinadas a reforzar la cualidad más apreciada por cualquier usuario de un ordenador personal: la seguridad de los datos, ya que ningún ordenador está libre de fallos.

Un error provocado por un programa que pierde el control o por un chip de memoria en mal estado puede afectar, no sólo a lo que estamos haciendo en ese momento, sino también a otros datos almacenados en el disco. Este problema es especialmente preocupante en las unidades comprimidas con DoubleSpace pues, al ser su funcionamiento interno más complejo, hace que la escritura de datos erróneos tenga un efecto más desastroso, llegando incluso a



Administ Microsoft Anti-Virus Ayuda - MWAV.HLP

la pérdida de la totalidad de los datos almacenados.

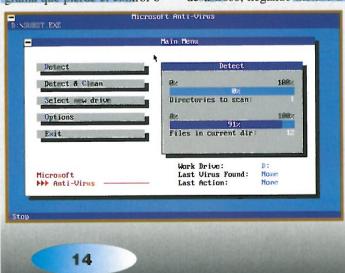
La solución puede obtenerse mediante dos caminos, uno preventivo, y otro cuando el daño ya está hecho.

Dentro de las soluciones preventivas, esta versión de MS-DOS incluye el gestor de memoria Himem que, al arrancar realiza un chequeo de la memoria para comprobar que no existe ningún chip defectuoso.

- La mayoría de las nuevas características que ofrece esta versión remozada de MS-DOS
- inciden en el refuerzo de la seguridad, porque cualquier error afecta
- igual a los datos que estemos introduciendo en el PC mientras trabajamos que a los

datos almacenados

en el disco.



		59.595 clusters .266 examined 8 found bad 1 = 91 clusters umused clusters some used clusters und clusters
<u> </u>	¶ More Info ▶ ⟨Exi	some bad clusters





DoubleDisk comprueba antes de escribir que la información sea correcta, rehusando anotarla en caso contrario.

SmartDrive, caché de disco, no cederá el control al usuario hasta que haya acabado de escribir todos los datos pendientes en la caché, evitando así la perdida de datos que se producirá si el siguiente programa utilizado bloquease el ordenador o si se realizase un reseteo.

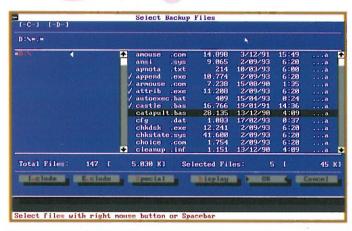
Solución a posteriori

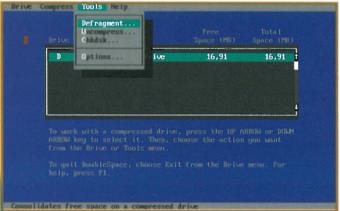
Si el daño ya se ha producido, no todo está perdido, pues una nueva utilidad llamada Scan-Disk permite detectar, diagnosticar y corregir los errores que se hayan producido en los discos, incluso en los que están comprimidos con DoubleSpace. Además de ser capaz de reparar los fallos del sistema de archivo detectados por CHKDSK (por ejemplo, cade-

M S-DOS 6.2 es una revisión de la última versión del conocido programa de Microsoft

nas perdidas, errores de tamaño o cadenas cruzadas), puede verificar la superficie del disco en busca de algún daño físico. En caso de encontrar alguno, intentará recuperar los datos que contiene.

DoubleSpace también permite descomprimir un disco comprimido. Para ello debemos tener libre, al menos, el espacio en que se expandirá la información contenida en la unidad MS-DOS 6.2 incluye una nueva utilidad llamada ScanDisk que permite detectar, diagnosticar y corregir los errores que se hayan producido en los discos, incluso los que están comprimidos con DoubleSpace.



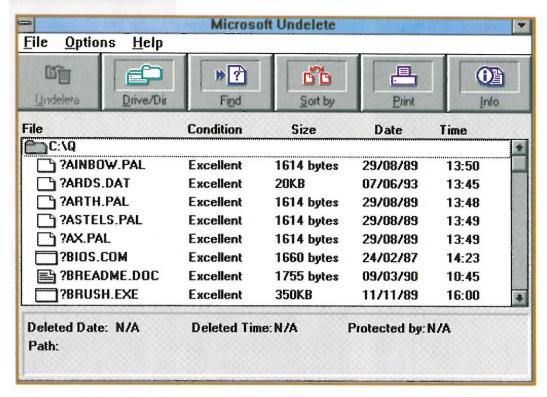


DoubleSpace. Los disquetes comprimidos se detectan automáticamente y no hace falta utilizar los comandos MOUNT y UNMOUNT.

Si existen problemas de espacio en memoria, es posible evitar que se cargue el driver DoubleSpace al arrancar. Con ello se pierde el acceso a las unidades comprimidas, pero se ganan 50 Kb de RAM extra para ejecutar otros programas. Microsoft Defragmenter
(arriba) es una utilidad de
compactación del disco
duro que aprovecha
mejor la memoria
disponible. Gracias
a esta opción se pueden
manejar mucho
más rápido discos
de gran capacidad.

.........

SUPER TOMA DE CONTACTO



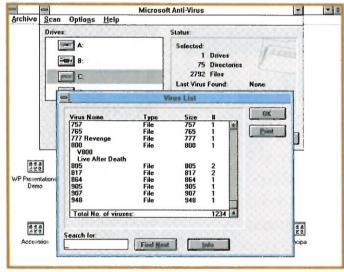
MS-DOS 6.2 incluye versiones para Windows de algunas de las utilidades. Por ejemplo, la aplicación Undelete (izquierda), que permite recuperar ficheros extraviados, y un efectivo antivirus.

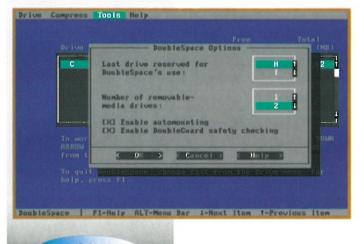


Microsoft Defragmenter, utilidad de compactación del disco duro, aprovecha mejor la memoria disponible. Esto le permite manejar más rápido discos de mayor capacidad.

Diskcopy utiliza el disco duro como lugar de almacenamiento temporal, copiando así un disco entero de una sóla pasada, sea cual sea su capacidad.

Es posible ejecutar paso a paso los ficheros CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT y cualquier otro fichero BATCH, ofreciendo la opción de saltar algunas de las líneas que los componen.





La opción DoubleSpace incorpora nuevas soluciones, como el reconocimiento automático de discos flexibles comprimidos y el chequeo de los datos antes de que sean escritos.

Esto permite, por ejemplo, evitar la carga de algunos programas residentes para ahorrar así la memoria que ocupan, o detectar errores cometidos en su realización.

MOVE, COPY y XCOPY piden confirmación antes de sobreescribir un archivo con otro del mismo nombre. Por ejemplo, si intentamos copiar el fichero A.TXT desde el disco duro hacia la unidad A: y en esta última ya existe un fichero con dicho nombre, aparecerá un aviso en pantalla, preguntando si se desea sustituirlo por la nueva versión o conservar la ya existente.

El manejo del CD-ROM también ha sido ampliado en el MS-DOS 6.2. SMARTDRV es capaz de funcionar con este tipo de unidades.

También se incluye una versión actualizada del controlador MSCDEX, que incorpora, entre otras mejoras, la carga automática en un bloque de memoria UMB.

TOMAS TEJON

tiempo

«TIEMPO», EL SEMANARIO DE OPINION PREFERIDO POR LOS LECTORES Y LOS ANUNCIANTES

EN VENTAS

SEMANARIOS DE OPINION (DATOS O.J.D.) CAMBIO 16 71.524 (O.J.D. 1991) TIEMPO 46,40% TIEMPO 179.017 (O.J.D. 1992) TIEMPO 179.017 (O.J.D. 1992)

Con 179.000 ejemplares de venta media, **tiempo** se sitúa a la cabeza del sector de semanarios de opinión.

EN INFLUENCIA

Semanario preferido por los directivos españoles, según todos los «rankings».

HABITOS LECTURA CUADROS DIRECTIVOS (1993)				
SOFEMASA BUSINESS READERS				
TIEMPO	12	12		
CAMBIO 16	3 º	2 º		
EPOCA	2 º	3º		
TRIBUNA	4 º	4º		

EN CRECIMIENTO

Un crecimiento del 40%, con 51.850 ejemplares de incremento respecto a la citra del año anterior.



EN INFORMACION

813 páginas anuales más de información que su inmediato competidor.



EN LECTORES



Primer puesto en número de lectores, con un 73% por encima del segundo semanario en el «ranking».

EN PUBLICIDAD



Anunciantes y agencias de publicidad eligen **tiempo** como principal soporte de sus campañas en el sector de los semanarios de opinión.



THINKPAD DE IBM

LA NIÑA DE MIS 0JOS

Alguna que otra vez se habrá planteado ampliar las posibilidades de su ordenador, pero el simple hecho de desatornillar la carcasa para acceder a sus más ocultos entresijos le produce un pánico feroz. IBM, adelantándose a sus deseos y para evitarle disecciones angustiosas, ha lanzado al mercado la línea ThinkPad, una serie de portátiles en los que no hay que tocar un solo tornillo para urgar en las interioridades del aparato.

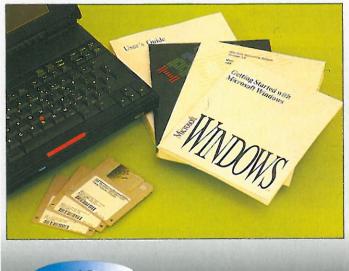
l modelo estrella de esta nueva gama se basa en un procesador 486SLC2 con tecnología de dobre reloj 25/50 MHz y pantalla a color TFT de matriz activa de 10,4 pulgadas, la mayor del mercado.

Esta nueva línea es ideal para todo aquel que necesite un ordenador potente y de fácil manejo. Por su peso —no excede de 2,9 kilos con baterías incluídas—, es muy cómodo a la hora

de transportarlo. El acceso es aún más cómodo: con sólo abrir una pestaña en cada uno de los laterales, accedemos al teclado; con un empujón más, podemos ver las interioridades del aparato. Incluso el acceso a la batería de uso prolongado que incorpora y al disco duro, fácilmente recambiable en caso de desear una ampliación posterior, es extremadamente sencillo.

Uno de los aspectos más nove-

dosos de esta nueva gama de ordenadores portátiles de IBM es el ratón. Está basado en el Trackpoint II. Se trata de una especie de palanca roja, similar a un joystick, situada en medio del teclado y que se complementa con dos botones de idéntico color



El aceso al interior del aparato se realiza levantando unas pestañas situadas en el teclado y con una pequeña presión sobre la carcasa.

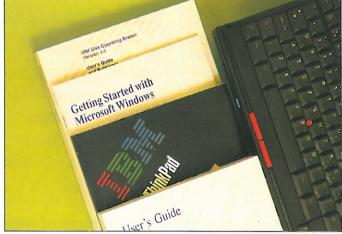
.





Para facilitar el incremento de las posibilidades de estos portátiles, se sirven con dos slots o ranuras de expansión estándar (PCMCIA), con las que se podrá conectar a redes de área local.

Si usa el método de carga rápida, la batería estará a pleno rendimiento en hora y media



ubicados por debajo de la tecla espaciadora. Esta palanca sirve para mover el cursor y las dos teclas hacen las veces de los correspondientes botones del clásico ratón. A los pocos minutos nos habremos hecho con él, aunque en primera instancia pueda parecer difícil.

El sonido estéreo supera con mucho cualquier comparación con modelos semejantes. Utiliza tarjeta Super VGA y posee la opción de utilizar contraseñas de seguridad personal para acceder al disco duro.

Se suministra con dos slots o

ranuras de expansión estándar (PCMCIA) para incrementar sus posibilidades. Si pensamos en su expansión, admite un micrófono de clavija jack, y viene de serie con un conector en serie de nueve pines, así como un puerto paralelo. La incorporación de impresoras o unidades externas se realiza de forma sencilla y cómoda.

Aparte del enchufe a red, cuenta con una batería de uso prolongado, que se recarga por el clásico método *standby battery*. Pueden llegar a durar diez horas en condiciones normales y

de ocho en las más duras. En caso de tener que trabajar en condiciones extremas se puede recurrir al modo de carga rápida, que pondrá la batería a pleno rendimiento en tan sólo una hora y media.

El usuario tiene acceso en cada momento a once puntos luminosos que muestran, debajo de la pantalla, el estado del aparato. Con estos se controla, desde el altavoz al nivel de carga de las baterías, pasando por el uso o no de tarjetas, disquetes, disco duro, contraseñas y otras opciones.

super HARDWARE

Los programas DOS, Windows y el galardonado Lotus Organizer u OS/2 están instalados en el disco duro duro de este pequeño portátil, permitiendo aprovechar al máximo el sistema.

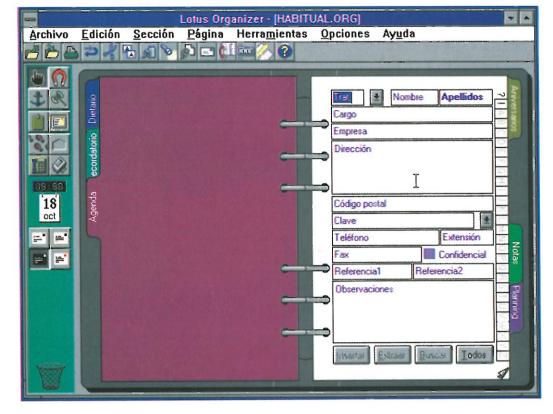
Si tenemos en cuenta sus prestaciones –estamos ante una oficina móvil rápida, eficiente y cómoda–, este aparato no es excesivamente caro, aunque habrá bolsillos, claro está, que no podrán permitírselo.

La línea ThinkPad 750 admite una amplia variedad de configuraciones. El modelo 750C incluye un monitor de matriz activa en color TFT de 10,4 pulgadas, que soporta una resolución de 640 x 480 pixel con 256 colores: el 750Cs, una pantalla de color DualScan de matriz pasiva de 9,5 pulgadas; el 750P, un monitor convertible que permite la entrada desde un teclado o desde un lápiz óptico; por último, el 750, monta un monitor monocromo de 9.5.

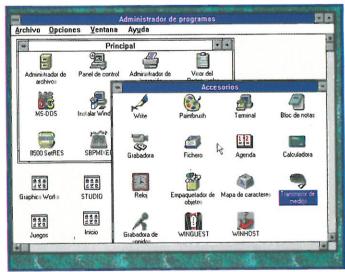
Los precios de estas auténticas obras de arte varían entre las 492.700 pesetas que cuesta el IBM ThinkPad 750D –el me-

000000000000000000

0



C omo software de apoyo se suministra Windows, Lotus 1.2.3 y DOS 5.1



Ficha técnica

IBM THINKPAD 750 C

Procesador: 486\$L.

Velocidad: 33 MHz.

Memoria cache: 8 Kb interna.

Memoria RAM: 4/8 Mb (20 Mb máximo).

Disco duro: 170/340 Mb.

Disquete: 2,88 Mb.

Pantalla: LCD VGA color (640 x 480 pixel con 256 colores).

Duración de la batería: 3,7 a 8,5 horas.

Peso: 2,9 Kg. Tamaño: 51 x 297 x 210 centímetros.

Precio: de 773.100 a 863.800 pesetas (según configuración).

nos potente de los monocromos— y las 863.800 pesetas que le costará el ThinkPad 750C —el de mayores prestaciones de la saga—. Las configuraciones de memoria RAM se harán a medida del usuario, aunque el básico llega hasta 20 Mb.

Todos los ordenadores de esta línea llevan instalados el sistema DOS 5.1 de IBM, la última versión del entorno Windows y el Lotus Organizer. Aunque, si el usuario lo prefiere, esta triple opción puede ser sustituida por el sistema OS/2, sin aumento alguno en el precio final. Los últimos modelos de esta gama disponen de una garantía de tres años e incluyen los sevicios Helpware de ayuda al usuario.

M. BARRERO

ESTILO INFORMATICO

Teléfono contestador: (91) 504 68 23 / 504 69 48 Horario: de 10 de la mañana a 15 de la tarde y de 16:30 a 18.

DI 4040 DA05	P.V.D.		P.V.D.
PLACAS BASE			
		TECLADO ACER	2.300
386SX/33	9.000	TECLADO ACER.CHERRY	2.300
386/40 AMD CACHE 128KB	14.926		DESCRIPTION OF THE PERSON OF T
486/33 DX INTEL C/VESA (2)	51.298	MONITORES	
486/33 DX INTEL VESA C/C (3)	53.500	and the second s	
486/50 DX2 INTEL C/C VESA	63.400	VGA MONOCROMO 14"	27.750
486/50 DX INTEL C/VESA C/C	74.303	SVGA COLOR 14" 0.39	27.750
486/66 DX2 INTEL C/C VESA	80.640	SVGA COLOR 14" 0.28	28.250
486/33 CYIUX C/C C/COPRO	24.000	MITSUBISHI MULTISSCAN 14"	28.250
486/SX33	23.425	WITCOBISTIT WOLTIOSOAN 14	20.230
,	20.420	CONTROLADORAS	
DISCOS DUROS		CONTROLADORAS	
Dicece Borres		IDE MULTI I/O	1.450
42 MB IDE	14.760		
80 MB IDE	21.000	IDE MULTI I/O BUS LOCAL	4.000
	21.000	IDE CON CACHE 0.3MS	13.000
100 MB IDE	00.040	INADDECODA O	
120 MB IDE	22.010	IMPRESORAS	
170 MB IDE	24.000	110 510	
210 MB IDE	27.600	HP 510	38.776
240 MB IDE	28.710	HP 4L	85.204
340 MB IDE	46.150	HP 550C	76.735
		FUJITSU DL1000 CON TRACTOR	32.680
MEMORIAS			
anament an ana an an Francis or for		TARJETAS DE VIDEO	
SIMM 1MB 70ns	6.200		
SIMM 256KB 70ns	1.925	SVGA 256KB	3.150
SIMM 4MB 70ns	22.900	SVGA 512KB	4.360
		SVGA 1MB TRIDENT	6.770
CAJAS CON FUENTE		SVGA 1MB	6.400
		SVGA 1MB BUS LOCAL CYRUS	10.450
MINI TOWER 200W DIGITAL	5.300	SVGA 1MB	19.894
SOBREMESA	5.300		10.001
		DISQUETERAS	NO SECTION
TECLADOS			
		5 1/4 1.2MB	5.900
TECLADO 102 TECLAS MITSUMI	2.300	3 1/2 1.44MB	4.609
	2.000	0 1/2 1.TTIVID	4.009

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN EL 15% DE I.V.A. Y PODRAN SER MODIFICADOS SIN PREVIO AVISO.

PORTES A NUESTRO CARGO (PEDIDOS A PARTIR DE 75.000) GARANTIA A CARGO DISTRIBUIDOR (PORTES).

LA MERCANCIA CUYO VALOR NO SUPERE LAS 5.000 PESETAS NO TENDRA GARANTIA.

LAS CONTROLADORAS IDE MULTI I/O, RATONES, ASI COMO DISQUETES CARECEN DE GARANTIA EN CUALQUIER CASO.



ECIOS N

PRECIOS INCLUIDO I.V.A. PRECIOS VALIDOS SALVO ERROR TIPOGRAFICO



TITULO HISTORY
HISTORIA
INTERMINABLE II
CHESS 2150
ROGER RABBIT
ASTERIX EN LA INDIA
ASTERIX GOLPE MENHIR
CUIVER AND COMPANY
TRASILE TRAP NINIA RABBIT ARPA CADARPA A/ANCED TACTIC FIGHTER II

BABA YAGA CAPERUCITA ROJA PUERTOS ESCALA ECO PHANTOM LONE WOLF FUTURE CLASSIC BACKGAMMON BASKET PLAY OFF BOXING MANAGER DOUBBLE DRAGON

LIBRO DE LA SELVA FMMANUFILE LEGEND OF DIEL GHEISA KICK OFF I HOT RUBBER INDIANA JONES ITALIA 90 LUCKY LUKE MANCHESTER LINITED

SUPERSKILL KILLER BALL MAUPITI ISLAND OCTUBRE ROJO OUT RUN PIN-BALL MACIC RICK DANGEROUS SQUACH SUPER OFF ROAD

PARIS-DAKAR '90 SLIPERMAN PINBALL EXTERMINATOR TENNIS CUP II TETRIS TURN BURN VETERAN WORLD CLASS RUGBY

•



TITULO FRONTLINE MEDIEVAL WARRIORS OPERATION COM-BAT VUICAN ANCIENT BATTLES CARAITERIA LIGERA

AIR BUCKS CRIME CITY DISCOVERY FIGHTER COMMAND G. BAT NAPOLEONICAS







TITULO **ACORAZADOS**

FASCINATION
GOBLIINS
WEEN
NICKY BOOM

CHESS PLAYER 2175 LA COLMENA F-16 COMBAT PILOT

 BANICONED PLACES
 ELVIRA
 E.S.S. MEGA
 OLYMPIC GAMES
 A. GALACTIC EMPIRE MANCHESTER EUROPA · BARGON ATTACK PC BASKFT

HEROES OF 357 HOME ALONE ESPANA THE GAMES 92

ABANDONED PLACES

VGA 256 COLORES



ROGER RABBIT D I

STEEL EMPIRE WINTER SPORTS ZYCONIX 4D BOXING

40 DRIVING

D



TITULO DARK SEED DRAKHEN ECO QUEST ELVIRA II FATE OF ATLANTIS HEARTH OF CHINA

KING'S QUEST V KYRANDIA IARRY LARITY V LOON LOST IN L.A. MANIAC MANSION MONKEY ISLAND MONKEY ISLAND II SHADOW SORCERER

CARTUCHOS DE VIDEOJUEGOS Y ACCESORIOS PARA CONSOLAS

GAME BOY, NINTENDO, SUPERNINTENDO GAMÉ GEAR, MASTER SYSTEM, MEGADRIVE, TURBOGRAFX (NEC).

Pide el juego que quieras para tu consola favorita.

PREGUNTA POR NUESTROS SUPERPRECIOS

764 39 69

TITULO	PRECIO	TITULO	PRECIO
TORNADO	6.995	STREET FIGHTER II	4.100
AIR WARRIORS	5.995	MORTAL KOMBAT	
INCA	6.995	TERMINATOR 2	*****
GOBUIINS II	5.995	POUCE QUEST 3	7.700
LOST IN TIME	6.995	BATMAN RETURNS	5.990
SPACE HULK	6.990	EYE OF THE HOLDER	7.990
DUNE 2	6,490	X WING	6.650
COBRA MISSION	5.995	MICHEL JORDAN	4.990
REACH FOR SKIES	6.990	LOST IN LA.	5.150
CASTLE OF D. BRAIN	5.650	DAY OF THE TENTACLE	******
EL RSH	7.990	X WING IMPERIAL PURSUIT	3.300
KGB	6.490	SWORD OF HONOUR	3.995



****** CONSULTAR PRECIO

0

TITULO	PRECIO	TITULO	PRECIO
GOBLIINS	7.995	RING WORLD	9.990
GOBUINS 2	7.995	ERIC THE UNREADY	9,990
INCA	7.995	DUNE	8,990
AIR WARRIORS	7.995	THE LEGEND OF KYRANDIA	7.990
FASCINATION	7.995	MING'S QUEST IV	9,990
E.S.S. MEGA	7.995	FATE OF ATLANTIS	6.650
THE ANIMALS	1.990	LOST IN TIME	8.995



MICROSOFT: FLIGHT SIMUL

SOUND, GRAPHICS AND AIRCRAFT 5.995 .- Pts.

UTILIDAD CON LA CUAL MEJORARAS TANTO EL ENTORNO GRAFICO COMO LA POSIBILIDAD DE INCORPORAR TARJETAS DE SONIDO. ADICIONALMENTE INCLUYE CUATRO MODELOS NUEVOS DE AVIONES.

FLIGHT PLANNER 4.995 .- Pts.

PLANIFICA CON LA MAYOR REALIDAD TUS PROPIOS JUEGOS, INCORPORA NUEVO INSTRUMENTOS A TU PANEL DE MANDO, POSIBILIDAD DE TRABAJO EN EL ENTOR WINDOWS. NO REQUIERE FLIGHT SIMULATOR.

NUEVOS ESCENARIOS

GRAND CANNYON	4.995
TAHM	4.995
HAWAII	4 995

DLONES UGONES

ISTA DE PRECIOS ANULA LAS ANTERIORES

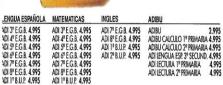
NUEVO TELEFONO DE PEDIDOS 764 39 6 HORARIO: DE 10 A 2 Y DE 3 A 6

RIGUROSO ORDEN DE RECEPCION. OFERTA LIMITADA A EXISTENCIAS.

DIL APRENDER, UN JUEGO DE NIÑOS









C D)









INGLES

TITULO	
DDILLEDO	IS PASOS EN INGLES
	vel iniciación)
	or hyde park
	vel medio inferior)
BALADA	EN EL PAIS DEL BIG BEN
(Inglés ni	vel medio alto)
	EN OXFORD
	vel superior)
TOP IFVI	ici superiori
(Ingles nr	vel perfeccionamiento)

	MULTIPERCEPCIO	NES
PRECIO	TITULO	P.V.P.
1.350	LOS TRES CERDITOS SE DIVIERTEN	1.350
1.350	LOS PEQUEÑOS CASTORES EN EL BOSQUE PICSOU, CAZADOR DEL TESORO EPI-BLAS (Barrio Sésomo)	1.350 1.350 1.350
1.350	VAMOS A CONTAR (Barrio Sésamo) LAS TORTUGAS NINJA (La Vuelta al Mundo)	1.350
1.350	DESCUBRE 1 (5 a 8 años) DESCUBRE 2 (6 a 9 años)	1.350 1.350 1.350
1.350	DESCUBRE 3 (7 a 11 años)	1.350

TITULO SUPERMAN RALLY CROSS BUFALO BILL'S VUICAN MANCHESTER UNITED MANCHESTER U. EUROPE W. CH. SQUASH LONE WOLF WORLD CLASS RUGBY

TITULO FOOTBALL MANAGER WORLD CUP BEVERLY HILLS OPERA SUPERSPORTS KICK OFF I KICK OFF II EL UBRO DE LA SELVA FOOTBALL MANAGER II LUCKY LUKE





10 DISCOS 3 1/2: 995 · 10 DISCOS 3 1/2 HD 1 . 500 · 10 DISCOS 5 1/4 495 · 10 DISCOS 5 1/4 HD 995 · 10 DISCOS 3 3 . 900

SOUND BLASTER PRO DE ILIXE EDTION (con monucles en costellomo) 24.900 • SOUND BLASTER 13.900 • SOUND BLASTER 16 ASP 41.900

HARDWARE OPCIONAL
CABLE JOYSTIC DOBLE 2.300 · CABLE ATENUADOR MEZCLADOR 2.300 · SB MIDI BOX 14.900 · SB MIDI KIT 9.900
WAVE BLASTER 35.900 · MIDI BLASTER 37.900

AUDIO BLASTER (monules en costellano)
AUDIO BLASTER JUNIOR 1 4.990 • AUDIO BLASTER 25 23.490 • AUDIO BLASTER 760 29.490 • AUDIO BLASTER 16 50.490

VIDEO BLASTER 54.900

ES LA SOLUCIÓN DE VIDEO MULTIMEDIA PRIA PC. PERMITE MOSTERA PUDEO DE MOVIMIENTO DE VENTIANAS DE CLUACICUER PINANDO, AS COMO CAPTURAR, CONCELAS CRIBAR, AMENTILA Y ESPORAR INAGENSA DE LAS FIRMENTOS DE LOS CAMBRES, LASEDIDEC, ETCI, CITRAS CANCITEISTICAS SON LA COMBINACIÓN DE TEXTO Y GRAPICOS CON VIDEO, IMAGENES ESCALABLES DESDE PRATIBLIA COMPLETA AL TAMANO DE ICONO, CONTROLANDO LOS INVEIES DE SATURACION, COLOR, BRILLO Y CONTRASTE. ADEMAS DE INCLUIR MODULO DE SONIDO CON MEZCLADOR DIGITAL ESTEREO

TARJETAS DE SONIDO COVOX-SOUND MASTER EN CASTELLANO • SOUND MASTER I 2.900 • SOUND MASTER II 32.900

ARCHIVADORES
PARA 80 DISCOS 3 1/2 1.590 • PARA 80 DISCOS 5 1/4 1.590

ALTAVOCES PARA MONITOR 4.990



TELEMACH

P.V.P. 6.600 PTAS.

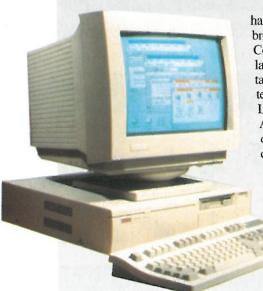
Sin duda, lo más duro y potente del mundo de los joysticks.



Tomás Redondo, 1. 1º F Edificio LUARCA Tel. (91) 764 39 69 28033 MADRID

CUPOI	N DE PEDI	DO			
Nº DE SOCIO		NUEV	0		
	EDAD				
APELLIDOS					
DIRECCION		AAAC 2			
POBLACION	POBLACION PROVINCIA				
CODIGO POSTAL	TELEFON	0			
FORMA DE PAGO: CONTRAREEMBOLSO.	NO ENVIES DINERO AHORA		SPC -XI - 3		
TITUL	0	FORMATO	PRECIO		
Management of the Control of the Con			i i		
	GASTOS DE ENVIO	Total State of the	in the second		

SUPER IDINIPRIESAS



La larga

garantía

de Digital

a firma estadounidense

Digital Equipment Cor-

poration ofrece una garantía de

tres años para su nueva familia de ordenadores personales, que ha sido bautizada con el nombre de Value Line.

Con precios que parten desde las 145.000 pesetas, se ofertan nueve modelos de los sistemas DECpc, LPv y DECpc LPx.

Además de esta garantía, la compañía ofrece una línea caliente para la recepción de llamadas sobre hardware. Esta hot line funcionará de lunes a viernes durante doce horas al

día. También habrá un registro de llamadas todo el año durante las 24 horas del día, un servicio de asistencia al cliente durante el primer año y otro servicio de envío durante otros dos. La compañía garantiza, además, su devolución en 48 horas, así como cobertura a lo largo de todo el periodo para los equipos portátiles (se excluyen de esta garantía las baterías y el resto de elementos consumibles).

CD para configurar servidores

ompaq SmartStart es un nuevo programa de configuración de servidores de red soportado en disco óptico, que consigue simplificar de forma notable la optimización de ese proceso con los sistemas operativos que más se utilizan en la actualidad: Novell-Netware, SCO-UNIX o Microsoft Windows NT, todos en CD. Este programa puede revisar los parámetros de configuración y aceptar o personalizar las especificaciones recomendadas por el usuario. Una vez que se han seleccionado todas las características y preferencias, el programa inteligente se encarga de realizar todo lo demás. También cuenta con una Guía del Administrador que proporciona un informe completo sobre la configuración de los servidores.

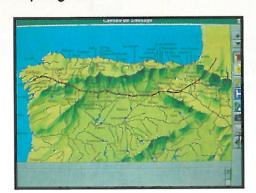


Gane el jubileo con este CD-ROM

a Secretaría General de Turismo (Turespaña), en su labor de promoción y difusión de los recursos turísticos, y como apoyo a la celebración del Año Santo Compostelano, acaba de presentar este itinerario del Camino de Santiago en CD-ROM realizado por Micronet. El disco contiene información turística de las dos rutas del camino jacobeo. La primera parte está dedicada al camino francés con sus dos ramales iniciales, el navarro el y aragonés; la segunda trata de la ruta de la costa, con un recorrido por casi un centenar de poblaciones.

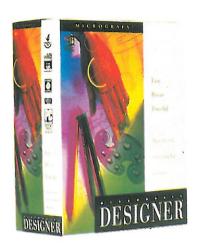
En un mapa de la mitad norte de la península aparecen resaltadas las localidades del camino y se obtiene una extensa información sobre los planos de las poblaciones, las carreteras y los lugares cercanos al itinerario. La descripción de cada

localidad se ilustra con fotografías de sus principales monumentos y motivos de interés turístico. También cuenta con una guía en la que se destacan todos los servicios de las villas, una relación completa de hoteles, hostales y zonas de acampada, con sus precios, teléfonos y direcciones, y otros muchos datos de interés para el peregrino.



Micrografx avanza en I + D

icrografx va a com-L pletar su familia de productos profesionales de 32 bits a lo largo del último trimestre del año. Tras la introducción, el pasado mes de julio, de Designer 4.0 y con el inminente lanzamiento de Charisma, conseguirá ocupar uno de los primeros puestos en el mercado de la edición gráfica por ordenador. Además, con el objeto de reforzar aún más el desarrollo de las aplicaciones, Micrografx ya no ofrecerá servicios de desarrollo de software a terceras empresas, aunque seguirá prestando este tipo de soporte a sus actuales clientes: IBM, WordPerfect y Kodak, entre otros, hasta la finalización



de los contratos. Para llevar a cabo su futura estratégia, la compañía ha reforzado la función de su departamento de Investigación y Desarrollo (I + D) y ha creado el Grupo de Investigación y Tecnología Avanzada, cuyo objetivo será centrarse en prever y planificar las tecnologías que se introducirán en los futuros productos para PC.

Nuevos retoños de IBM



a multinacional norteamericana IBM completa su gama de estaciones de trabajo y servidores RISC System/6000 con cuatro nuevos equipos de sobremesa, que pueden aumentar considerablemente el redimiento de las apli-

La baja emisión de Cresa

lanar, marca representada por Cresa, ha lanzado al mercado dos nuevas pantallas de panel plano electroluminiscente para control industrial con grandes prestaciones. El modelo EL640.400-CB1 sigue la tendencia Planar de simplificar al máximo su interconexión, ya que puede conectarse a una salida VGA estándar, lo que reduce notablemente el tiempo de diseño del producto, al no precisar de costosas tarjetas de interfaz. Por su parte, la EL640.480-A-3 es una pantalla de escala capaz de representar 16 niveles de arises y que puede ser conectada a una VGA estándar o a una controladora. En el caso de que se quiera convertir color a escala de grises, ofrece dos

modalidades de correspondencia cromática, seleccionables mediante 'jumpers' susceptibles de ser configurados por el usuario. Una modalidad de bajo consumo permite también la utilización en aplicaciones con baterías.



caciones, y tres modelos de la gama alta con procesador único de la industria informática.

Los nuevos ordenadores están

basados en el microprocesador PowerPC 601, los de mayor rendimiento del mundo, según la casa fabricante, y constituyen el primer producto de una nueva generación de chips que se están desarrollando bajo la alianza que existe entre

Motorola. e IBM. Por su parte, los adaptadores gráficos, que han sido presentados recientemente, se han diseñado como complemento a la tecnología PowerPC para lograr el mejor rendimiento del mercado en dos dimensiones.

Newton ficha por Apple

pple, fabricante que ha apostado definitivamente por los sistemas multimedia y que ha bajado considerablemente los precios de sus equipos Macintosh, saca ahora al mercado el Newton MessagePad, que se presenta como el primer miembro de toda una familia de asistentes de comunicaciones.

Este moderno equipo ayuda al usuario a estar en contacto con otros, tomar notas, dibujar con rapidez, formatear e imprimir cartas, enviar fax y conectar con los servicios on line.

Su manejo es tan sencillo como usar un lápiz, porque permite al usuario dejar sus notas manuscritas o leer su escritura a mano alzada y transformarla en texto procesable.

Para que el usuario pueda trabajar desde el primer momento con Newton MessagePad, el equipo se suministra con varias aplicaciones, entre las que destacan un bloc de notas, una lista de tareas pendientes y una agenda con fichero de direcciones, a las que se pueden unir otros programas y complementos hardware.



SUPER AS

Cada oveja con su pareja

a firma Dell, que se caracteriza por mantener una relación directa con sus clientes, pretende, bajo el lema *Ordenadores para la Gente*, adaptar sus productos a cada tipo de usuario, de acuerdo con una clasificación que han denominado Techno-types:

Teamer son los usuarios de empresa que trabajan en un entorno de red orientado hacia aplicaciones de ofimática.

Critical se denomina a los clientes de empresa que trabajan en un puesto de alta productividad.

Techno-to-go son los clientes de pequeñas y medianas empresas que precisan soluciones en un único paquete.

Wizard son los aficionados y entusiastas de la tecnología, tanto en entornos domésticos como de empresa.

Booner es el nombre que reciben los pequeños empresarios que tienen experiencia en ordenadores y que buscan una solución fiable y un servicio posventa serio y eficaz.

Novice son los usuarios inexpertos que precisan equipos para uso doméstico o educativo. A partir de ahora, Dell intentará adecuar sus productos para cada uno de estos seis tipos de clientes. Por falta de clasificación seguro que no va a quedar.



El mercado del sector multimedia se dispara

egún un estudio de la compañía BSI Multimedia, el mercado dedicado a ese entorno está registrando crecimientos

espectaculares en los últimos meses. El informe de BSI prevé que la facturación de todo el sector en 1996 alcance 1,7 billones de pesetas, frente a los 900.000 millones registrados en 1991.

Por otra parte, tanto los productos como los servicios multimedia transformarán los mercados de consumo, negocios y educación. Según el informe, el segmento que generará mayores ingresos a las empresas será el de los negocios, que crecerá por encima del mil por cien.

El estudio señala que entre 1991 y 1993 las empresas han realizado fuertes inversiones en equipamiento para comunicaciones, especialmente en aplicaciones tales como redes locales basadas en tecnología multimedia, correo electrónico con voz y vídeoconferencia.



Teléfono y PC: pareja del año

as compañías Intel Corporation y MCI Comunications han firmado recientemente un acuerdo para investigar y desarrollar proyectos encaminados a integrar el uso de los ordenadores personales y el teléfono.

Ambas compañías esperan que, como consecuencia de esta asociación y de los trabajos que van a realizar juntas, se consigan crear nuevas aplicaciones que mejoren la facilidad de uso y la eficacia de la comunicación en tiempo real entre empleados de las oficinas tradicionales y las denominadas móviles, en cualquier momento y lugar.

En la actualidad, las compañías de telecomunicaciones locales sólo suelen ofrecer servicios digitales entre áreas puntuales de intercambio telefónico.

Ahora, el mencionado acuerdo abre las puertas al intercambio, en conferencias, de imágenes y sonido, y a la transmisión de datos basados en los sistemas PC entre áreas locales.

La mejor cabeza de la casa

edro Pérez Mansilla ha sido nombrado director general de Megamicro, compañía española dedicada a la fabricación y comercialización de ordenadores.

Entre las nuevas responsabilidades de la primera figura de la compañía española destaca la planificación, el desarrollo y el seguimiento de las ventas, junto a la promoción de la gama de productos creados por Megamicro.

Pedro Pérez Mansilla comenzó su trayectoria profesional en el sector informático dentro del departamento comercial de la empresa DSD. Posteriormente pasó a su departamento de suministros, desde donde se trasladó a DAI como jefe de ventas. El año 1992 supuso su lanzamiento definitivo, al ingresar en una de las compañías del grupo Megamicro como director comercial, desde donde, en poco más de un año, ha conseguido acceder a la dirección general de la empresa.

j Juega y gana un PC con ...

SUPOR PC "TELE- BYTE"

Participa en este concurso y gana este fantástico ordenador IPC, 386 SX-33Mhz, SVGA, HD-106 Mb y 1Mega de RAM.

Llama al 903-390056 y contesta a estas 5 sencillas preguntas

1- El programa Grips Studio Lite ¿qué tipo de ficheros puede leer?

TGA

BMP

PCX

2- ¿A partir de qué versión de MS-DOS se incluye el optimizador de memoria MEMMAKER?

4.0

5.0

6.0

3- ¿La memoria alta HMA se halla dentro de la memoria expandida?

SI

NO

4- ¿Cuánto espacio hace falta en disco duro para instalar el videojuego GOAL?

1 Mb

2 Mb

3 Mb

5- Dinos el nombre del programa al que pertenece esta pantalla

ONE STEP BEYOND

BATMAN

GOAL



Las respuestas a estas cinco preguntas las puedes averiguar en este número de SUPER PC



El coste de la llamada a los servicios 903 incluye el precio de la información o entretenimiento, 64 ptas / minuto. Benefíciese de la tarifa nocturna o de fin de semana, 44 / minuto. (Precio sin IVA).

EN PROFUNDIDAD

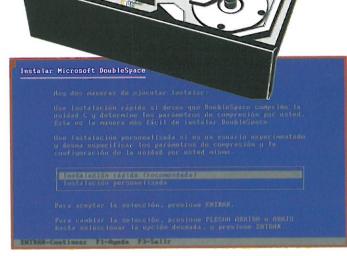
DUPLICADORES DE DISCO

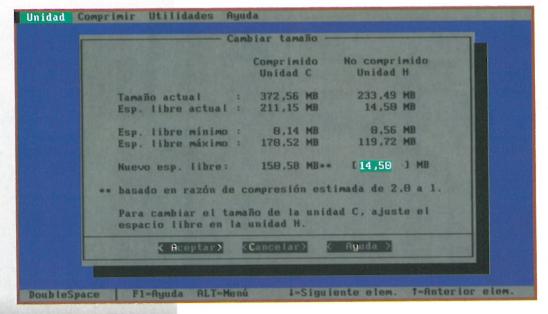
DONDE COME UNO, COMEN DOS

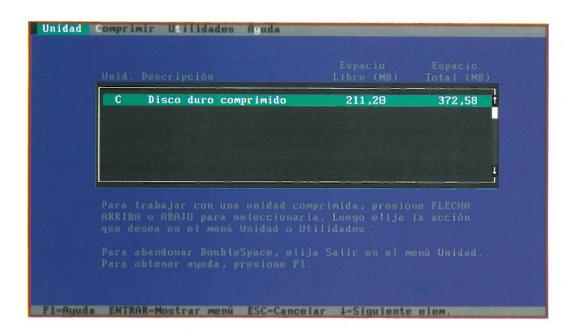
¿Está pensando en añadir a su equipo otro disco duro porque el de su ordenador se ha quedado pequeño? Espere. Si lee atentamente este artículo puede llegar a ahorrarse una buena cantidad de dinero que podrá invertir en otras cosas. La solución para seguir utilizándolo sin temor a llenarlo es instalar un duplicador de disco duro.

n duplicador de disco, aunque lo parezca por el nombre, no aumenta la capacidad de su disco duro. Su función es, simplemente, comprimir los datos a gran velocidad.

La filosofía de estos programas reside en la FAT (File Alocation Table -tabla de localización de ficheros) del PC. Su trabajo consiste en distribuir y localizar físicamente los ficheros del disco duro y disquetes. Cuando la FAT los ha localizado, sitúa a cada uno en distintos cluster (unidades mínimas de asignación de ficheros), aunque no los llene del todo. Si los cluster no se completan, está claro que el DOS desperdicia espacio del disco duro. Precisamente para aprovechar este espacio están los compresores de disco, que crean lo que se llaman archivos comprimidos de volumen que sí ocupan todo el espacio de los cluster. Cuando se duplica el disco duro con estos programas, se crea un único fichero con todos los archivos. El sistema lo considera como otra unidad y se En la versión 6 del sistema operativo de Microsoft apareció por primera vez el duplicador de disco DoubleSpace, un programa de indudable interés para el usuario, ya que proporciona un mayor aprovechamiento del espacio disponible en el disco duro.







ocupa de gestionar su espacio. Desde el momento en el que duplicador está instalado, los archivos que se vayan introduciendo en el disco duro se agruparán en este fichero.

Si teclea DIR \/S /A:H desde la línea de comandos del DOS, aparecerán, como por arte de magia, ficheros que antes no estaban ahí. Son ficheros ocultos, algunos de los cuales son lo que utiliza el sistema operativo para proporcionar acceso a unidades comprimidas. Estos ficheros no deben tocarse porque podrían desaparecer datos del disco duro duplicado.

En el mercado se puede encontrar una gran variedad de duplicadores de disco, algunos de dudosa fiabilidad, como el XtraDrive. En todo caso, analizaremos los que, a nuestro parecer, son los cuatro mejores programas de la actualidad.

DoubleSpace

Fue el gran argumento con el que Microsoft presentó el MS-DOS 6, aunque el programa no está exento de errores. La versión de DoubleSpace incluída en MS-DOS, presenta un error que muestra una razón de compresión más elevada en las unidades demasiado fragmentadas. Este error, reconoci-

El duplicador de Microsoft se integra muy bien en el sistema



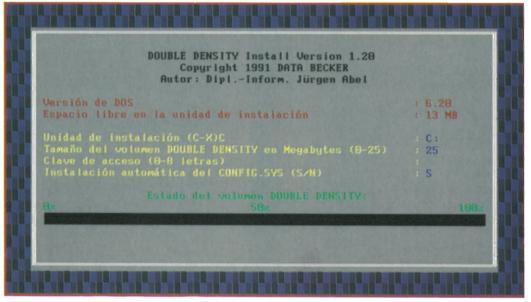
Fabricante: STAC ELECTRONICS Distribuidor: COMPUTER 2000. c/ Constitución, 1. 4º piso. Sant Just Desvern 08960 Barcelona Telf. (93) 499 91 11 Precio recomendado: 17.900 Pts + IVA

do ya por Microsoft, se puede solventar con la utilidad DBLCHECK, incluída en la versión 6.2 del MS-DOS.

Aparte de esto, DoubleSpace es fácil de instalar y muestra los mensajes en castellano, lo que es de agradecer. Posteriormente, siempre que queramos podremos acceder a un menú, desde el que es posible crear una nueva unidad comprimida,

.

Double Density no es el duplicador más completo pero, como contrapartida, permite desinstalar la unidad comprimida. Además, incorpora varias utilidades adicionales para hacer comprobaciones de las unidades del disco duro.





Fabricante:
ADDSTOR
Distribuidor:
KEYLAN
C/Breda, 3
08029 Barcelona
Telf. [93] 410 73 11
Precio recomendado:
16.900 Pts + IVA

subdirectorio C:\D_D, donde VOL.000 será la nueva unidad lógica (limitada a 250 Mb). Durante la instalación, Double Density elimima los archivos con atributos de sistema, mediante el programa CHKSYS. Si se trabaja bajo Windows, tendrá que borrar el archivo de intercambio SWAPFILE, mientras el duplicador de disco borra los archivos de sistema. Después de la instalación defi-

Antes de inicializarse la instalación el programa detecta la versión del DOS sobre la que se está trabajando y el espacio libre de la unidad de instalación. Double Density es el programa más barato.

instrucciones desde la línea de comandos, sin necesidad de entrar en el programa. De acuerdo con esto, añadiendo el parámetro /BITS=96 después de CRE-ATE unidad: asignará 96 bytes de memoria para cada unidad adicional.

Stacker 3.1

Stacker 3.1 es el mejor duplicador de todos los probados. Igual que el DoubleSpace, crea un fichero oculto y protegido para evitar su manipulación, STACKVOL. El paso de una unidad a otra se hace con SSWAP (una orden nueva a incluir en el CONFIG.SYS). El algoritmo de compresión es el denominado Lempel-Ziv, que da la mayor razón de compresión de todos los programas.

Por cierto que WordPerfect regala este duplicador de disco junto a la versión 5.2 para Windows de su famoso procesador de textos.

Double Density

Este programa crea una nueva unidad que se ubicará en el El programa Double Density hace una lectura del disco duro para obtener un mapa que muestra al usuario los cluster que están estropeados, reservados, libres o llenos de información.

.

Reading and searching for all entries on the disk...

comprimir una unidad existente, trabajar con disquetes (duplicándolos incluso), aumentar el tamaño de una unidad comprimida, aumentar el espacio libre en la unidad sin comprimir, eliminar una unidad o defragmentar una unidad comprimida (con un programa similar al de las Utilidades Norton).

La mejor característica de DoubleSpace es que se integra como un elemento del núcleo de MS-DOS. En otros duplicadores se han de efectuar bastantes modificaciones en los ficheros CONFIG.SYS y AUTOE-XEC.BAT del sistema. Su peor error es que, una vez instalado, no se puede descomprimir, aunque esto también se soluciona en la versión 6.2.

Para los usuarios avanzados, aquí van un par de trucos. Es posible visualizar el fichero DBLSPACE.INI con la orden ATTRIB y modificar las variables. Por si acaso, y antes de tocar nada, haga una copia de seguridad. El siguiente truco es un parámetro indocumentado de DBLSPACE. Microsoft contempla la posibilidad de dar

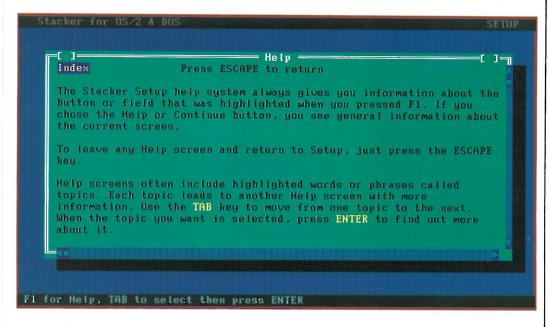
DOUBLE DENSITY Install Version 1.28
Copyright 1991 DATA BECKER
Autor: Dipl.-Inform. Jürgen Abel

Versión de DOS
Espacio libre en la unidad de instalación : 13 MB

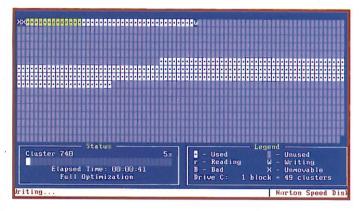
Unidad de instalación (C-X)C
Tamaño del volumen DOUBLE DENSITY en Megabytes (8-25) : 25
Clave de acceso (0-6 letras)
Instalación automática del CONFIG.SYS (S/N) : S

Estado del volumen DOUBLE DENSITY:

8x
Se está adaptando el archivo "CONFIG.SYS"...



S tacker es, sin duda, el mejor compresor de todos los probados



El programa de utilidades Norton realiza una minuciosa labor de lectura/escritura del disco duro y ofrece información al usuario sobre la velocidad de la unidad de disco, el estado de los cluster y el tiempo transcurrido en el proceso.

nitiva, que modificará el AU-TOEXEC.BAT y el CON-FIG.SYS, hay que reinstalar Windows.

.

Double Density incorpora va-

DOUBLE DENSITY

Fabricante:

DATA BECKER

Distribuidor:

MARCOMBO BOIXAREU EDITORES

G. V a de les Corts Catalanas, 594 08007 Barcelona Telf. (93) 318 00 79

Precio recomendado:

4.900 Pts. + IVA

rias utilidades adicionales para hacer comprobaciones de las unidades comprimidas y una utilidad para determinar una clave de acceso (si se desea) con la que acceder a los datos de la unidad D_D.

Double Density no es el duplicador de disco más completo pero permite desinstalar la unidad comprimida y es el más barato.

SuperStor Pro

Para instalar SuperStor Pro se necesitan 512 Kb de memoria, 4 Kb más por cada directorio adicional, MS-DOS 3.3 o superior, DR-DOS 5 o superior, disco duro con al menos 2 Mb de espacio libre y memoria superior o extendida.

Ese producto convierte el disco duro en un disco SuperStor unido al directorio raíz (lo que su fabricante llama SuperStor Mountable Disk), para que el usuario decida qué ficheros son los que hay que comprimir.

Como todo programa de estas características, incluye utilidades para DOS y Windows. Además, incluye una base de datos que archiva imágenes comprimidas JPEG y MPEG. Lo mejor de este programa es que si se duplica un disquete, no es necesario poseer SuperStor Pro en otro ordenador para leerlo. Lo peor es que, a la hora de desinstalarlo, puede plantear numerosos problemas.

CARLOS MESA

PROGRAMAS COMPLETOS PARA PC'S

Traductor de inglés 6.510 pts.

Tesorería 1.085 pts.

Con Tesorería usted sabrá en todo momento <u>cuál es su situación financiera</u> o la de su empresa. Totalmente en castellano.

Contactos Comerciales 1.085 pts.

Con este programa usted tendrá un historial detallado de las <u>relaciones con cada uno de sus clientes.</u>

Gestión Integrada 1.085 pts.

Mantenimiento Vehículos 1.085 pts.

Con este programa usted podrá controlar los gastos que realiza su vehículo, tanto a nivel particular como a nivel de flotas.
Con manual totalmente en castellano.

Vida Activa en Windows 2.170 pts.

Vida Activa es un poderoso sistema que trabaja bajo Windows que le ayudará a planificar, manejar y aprovechar mucho mejor su tiempo.

Astrología 1.085 pts.

Música V4 2.170 pts.

Uno de los programas musicales más completos de la actualidad.

Películas del Mundo 4.340 pts.

Películas del mundo es una base de datos documental, con manual en castellano, muy fácil de manejar, en la que se incluyen las principales películas y actores del mundo, así como una selección de las imágenes de estas películas junto con sus fichas técnicas. Ideal para cinéfilos, videoclubs, etc.

Rotulación 1.085 pts.

Gráficos 3D 2.170 pts.

Uno de los programas más completos del mercado para gráficos de presentaciones de datos.

Aprenda a Estudiar 1.085 pts.

Escribir a Máquina 1.085 pts.

Porno Pc 1.085 pts.

Tetris 42 1.085 pts.

Pida por teléfono al (91) 890 38 92, por fax al (91) 896 05 10 o por carta a:

Prix Informática Apartado 93 28200 S. L. Escorial (Madrid)

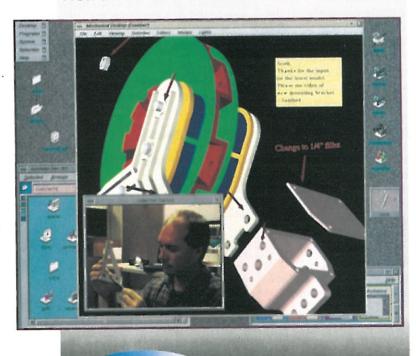
* * * Solicite catálogo gratuito * * *

SUPER OF ARE

INDY DE SILICONGRAPHICS

UNA CAMARA POR SOMBRERO

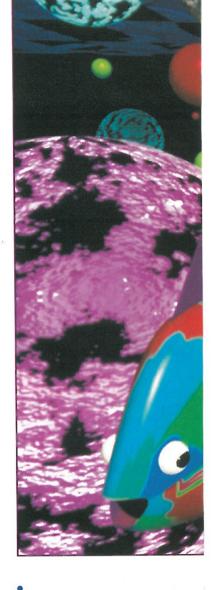
Cualquier cosa que lleve el nombre de Indy nos remite a la arqueología, la aventura, el sombrero y el látigo. Pero nada más lejos de la realidad en la nueva línea de ordenadores de SiliconGraphics. En la gama Indy, el sombrero queda sustituido por una cámara de vídeo a color; y el látigo, por unas potentes herramientas multimedia.



1 sistema Indy tiene por objeto profundizar en las posibilidades de la comunicación interactiva. Tanto es así que SiliconGraphics ha conseguido que su modelo más económico cueste algo menos de un millón de pesetas. Este precio, para un aparato que trabaja con tecnología RISC (que acelera enormemente el proceso de ejecución de las microinstrucciones internas del procesador) y que nos libera de la dependencia del PC y del Macintosh, resulta un auténtico luio.

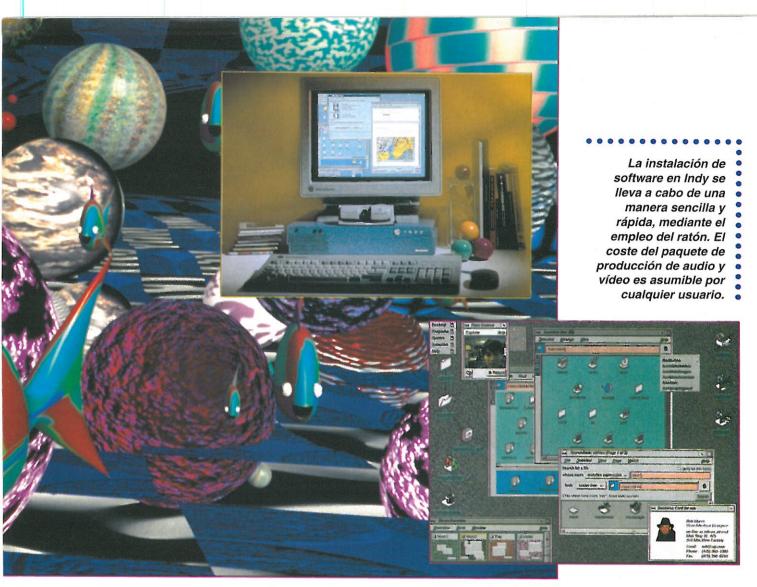
Basado en un microprocesador de 64 MIPS (millones de instrucciones por segundo) R4000, se monta en un chasis compacto situado bajo el monitor. Su arquitectura es totalmente integrada y puede soportar 256 Mb de RAM y 2 Gb de almacenamiento en disco interno.

El Indy se aprovecha del Indigo Magic, el primer interface de usuario que permite el uso de los sistemas PC y Macintosh. Además de ampliar las posibilidades de búsqueda y acceso a los periféricos de ambos, el usuario puede personalizar su propio entorno y configurar distintos escritorios, que



Una cámara de vídeo digital y la capacidad multimedia de los gráficos en 3D, logran que Indy realice tareas vetadas hasta ahora a los usuarios.







quedan reducidos a un icono. La instalación de software se lleva a cabo de forma sencilla, mediante el empleo del ratón, y admite la posibilidad de operar con discos compactos.

Al alcance de todos

•

000000

0000000

La cámara de vídeo digital, junto a las capacidades multimedia de los gráficos tridimensionales, permiten a este aparato llevar a cabo tareas informáticas que hasta ahora parecían vetada para los usuarios de tipo medio.

El ordenador cuenta, incluso, con entradas de vídeo compuesto y Súper VHS, además de micrófono analógico, audio digital con seis canales y soporte para Photo CD. Además, Indy es compatible con cualquier línea de estaciones de trabajo, servidores o súperordena-



TU PC PUEDE HACERTE MILLONARIO

CON SUPERQUINIELAS, CLARO.

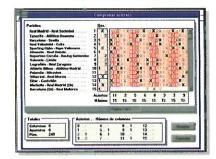


FACIL MANEJO INSTALACION



- Con un sencillo programa que lo hará todo automáticamente.
- · Control por ratón o teclado.

INTUITIVO COMODO



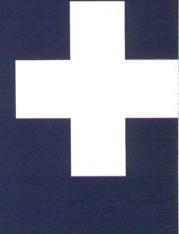
- Reproducción EXACTA del formato de los boletos en pantalla.
- · Modos automático y manual.
- Rellena boletos por impresora.

SUPER QUINIELAS

El potente software para el cálculo y resolución de quinielas que le permitirá aprovechar la potencia de su ordenador para pronosticar con acierto los resultados de cada jornada. Con una base de datos de las 5 últimas ligas para que no se le escape ni un detalle.







C

Y de REGALO, un DIVERTIDISIMO JUEGO:

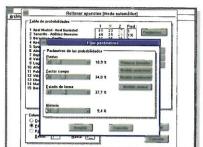




Para dirigir tu propio equipo desde la primera jornada, ordenar las alineaciones, jugar partidos, etc.

APUNTA, DISPARA y GOL.

MAXIMA EFICACIA SE ADAPTA A CUALQUIER PRESUPUESTO



Tratamiento estadístico de los datos.

Diferentes modelos de cálculo: tendencial, posicional, normal, etc.

VERSION DOS Y WINDOWS 2 X EL PRECIO DE 1



- Dos versiones totalmente independientes y completas.
- WINDOWS: Gráficos 640x480.
- · DOS: Simple pero efectivo.

PARA TODOS LOS PUBLICOS



- Permite comprobar los resultados de varios boletos simúltaneamente según se producen.
- Ideal para peñas quinielísticas o particulares.





ELECCION DE EQUIPO



GRAFICOS DIGITALIZADOS



FALTAS



CORNERS

474!, 1/ 7000 POR SOLO 1995 ptas

CON LA GARANTIA DE

			DIGITAL
•)	°)	M	DREAMS MULTIMEDI
			_ MOLIIMEL

© 1993

CUPON DE PEDIDO

Deseo que me envien **SUPERQUINIELAS** al precio de 1995 ptas. + 200 pts. de gastos de envío

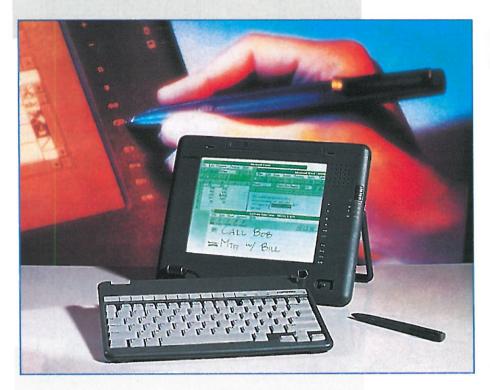
Nombre y apellidos		
Domicilio		
Población	Provincia	
echa de nacimiento		

FORMA DE PAGO

Talón a EDICIONES M	ENSUALES, S.A.
Giro Postal nº	de fecha
Tarjeta de crédito	
VISA nº	
AMERICAN EXPRESS nº	
Firma .	

 Reliena este cupón y envíalo a:
EDICIONES MENSUALES S.A.
O'Donnell, 12 -planta baja.
28009 Madrid.

SUPEL AR BAZAR



La vuelta al lápiz

unciona sin teclado aunque también puede trabajar con él. Es el nuevo miembro de la actualísima familia de ordenadores personales Concerto de la compañía estadounidense Compaa. Esta pequeña maravilla, digna heredera de esta familia, está preparada para trabajar bajo el entorno Windows mediante un avanzado dispositivo indicador en forma de lápiz. Puede ser conectado a una red y con él se puede acceder a lo mismo y los periféricos a través de los conectores FlexConnect. El sistema está basado en un microprocesador 486 SL a 25 o 33 MHz. Incluye un disco duro de 120 o 250 Mb y 4 de RAM.

Precio: desde 417.000 pesetas.

Dos por el precio de una

I nuevo fax de papel normal Gestetner 9650 combina las tecnologías láser y digital, y puede funcionar como una impresora de alta velocidad mediante su conexión a un ordenador personal. Posee 256 Kb de memoria estándar ampliable a 1 ó 2 Mb, lo que supone una capacidad de almacenamiento

de 71 a 128 páginas de texto y una memorización de marcación abreviada de 66 números organizados en siete grupos



CD-ROM para Macintosh



I PowerCD de Apple es el primer reproductor de CD-ROM para PhotoCD y discos compactos de audio. El reproductor está diseñado para ordenadores PowerBook, LC, Centris y Quadra de Apple. El lector de CD-ROM se suministra con una colección de obras soportadas en CD y con álbumes de imágenes en PhotoCD que pueden visializarse en cualquier televisor o en la pantalla de un ordenador. Sus funciones son ejecutables a través de un mando a distancia.

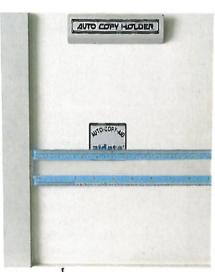
Precio no disponible.





a videoimpresora en color Sony es capar de reproducir en papel imágenes procedentes de cualquier señal de vídeo (magnetoscópios, videocámaras, televisión, diapositivas...). Las copias, normales o adhesivas, pueden componerse por el usuario para crear sus propias tarjetas de visita con foto o imágenes publicitarias. Precio: 282.900 pesetas.

Un atril con chispa



uando el trabajo de teclear textos y datos aumenta de forma considerable, el atril de la empresa Aidata se convierte en un objeto que adquiere la importancia de un periférico más. Este modelo incorpora la novedad de un señalador de líneas eléctrico que se acciona mediante un pedal en el que están alojadas las baterías que alimentan el motor eléctrico de esta inmeiorable ayuda. Precio: 5.900 pesetas.

Sonido digital en el bolsillo



I reproductor DCC 130 de Philips, presentado recientemente en Japón y EEUU, podrá adquirirse próximamente en Europa. El equipo usa baterías recargables, incorpora mando a distancia y puede conectarse a un equipo de HiFi.

Precio no disponible.



SUPEL ACCION

MUSEO INTERACTIVO DE LA CIENCIA

LOS DINOSAURIOS AB EL PARQUE JURASICO

La biotecnología no ha conseguido todavía resucitar a los dinosaurios, como aventura Michael Crichton en su noveia Parque Jurásico. Sin embargo, lo que no han logrado los laboratorios, lo ha hecho posible la informática. En el Museo Interactivo de la Ciencia de Alcobendas (Madria), más de quince reptiles prehistóricos se mueven y braman tal como debieron hacerlo hace más de 65 millones de años.

n 1853, los jardines que rodean al Palacio de Cristal de Londres alojaron una gran exposición que pretendía revivir el mundo prehistórico. Como parte de la muestra, el parque acogió una galería de enormes lagartos reconstruídos a partir de extraños restos óseos encontrados pocos años antes en Europa.

Para festejar el éxito de la presentación, las autoridades locales celebraron un macabro banquete dentro del esqueleto incompleto de uno de estos reptiles, que acababan de bautizar con el nombre genérico de dinosaurios (en griego, animales terribles). Los 21 invitados degustaron el menú presididos por Richard Owen, el director del Museo de Ciencias Naturales de Londres, sentado en la mismísima cabeza de la bestia. Más de cien años después, el museo londinense decidió realizar una nueva muestra que dejara en mantillas a aquella de mediados del XIX. Para ello se puso en contacto con Kokoro,





una empresa japonesa de alta tecnología. El resultado son más de 15 dinosaurios que, gracias a un sistema informático, se mueven y braman, tal como debieron hacerlo hace más de 65 millones de años. Ahora Acciona, el Museo Interactivo de la Ciencia de Alcobendas (Madrid), recoge esta muestra, que podrá verse hasta el 1 de marzo de 1994, gracias a la colaboración del Banco Central Hispano.

Los mecanos se mueven gracias a un complejo sistema neumático. El software, diseñado por la empresa japonesa Kokoro, coordina los movimientos de los reptiles.



ANDONAN

El pistoletazo de salida se disparo hace ahora unos seis años.
Los paleontólogos del Museo
Británico y los magnieros de la

El pistoletazo de salida se disparo hace ahora unos seis años. Los paleontólogos del Museo Británico y los ingenieros de la firma Kokoro se pusieron manos a la obra. Juntos profundizaron en el estudio de las huellas fósiles existentes. Nadie ha visto o escuchado a un dinosaurio, así que el equipo decidió salvar las lagunas científicas con grandes dosis de imaginación artística.

A partir de los restos que posee el museo, los técnicos elaboraron modelos a escala reducida. La osamenta era relativamente fácil de reproducir la piel, los pos y los gestos eran otro cantar, y hubo que dar rienda suelta a la fantasía. Los ingenieros estudiaren el comportamiento de caimanes, elefantes y leopardos al devorar a sus presas, para que los movimientos de

Versiones en miniatura, como la de arriba, sirvieron de base para construir los reptiles de acero, que se controlan con ordenadores creados por Kokoro (izquierda).



super ACCION

Los paleontólogos del Museo de Ciencias Naturales de Londres colaboraron en la realización de los sonidos de los dinosaurios; un cóctel de bramidos de distintas fieras.

los animales tuvieran un efecto hiperrealista. Una vez determinado el aspecto externo de las criaturas, los diseñadores construyeron las figuras a tamaño natural. Su esqueleto se realizó a partir de una gran estructura de acero hueca. El movimiento de las articulaciones se consiguió mediante pistones, accionados con aire comprimido. El equipo informático diseñó un programa para controlar la abertura y el cierre de los dispositivos neumáticos.

Una vez que dotaron de dinamismo a los mecanos, los técnicos recubrieron la estructura con una espuma de poliuretano, que moldearon hasta dotarla de la forma adecuada. Para que su epidermis imitara la textura de la piel, colocaron sobre la espuma una capa de caucho reforzada con nailon. Diseñadores, asesorados por el paleontólogo Jack Honner, pintaron el resultado final.

Sólo quedaba

dotarlos de so-

nido. Para

ello, los in-

Arte y ciencia se dan cita en la exposición.
Los expertos salvaron las lagunas científicas con grandes dosis de imaginación. Para ello analizaron el comportamiento de otros reptiles, como los caimanes.



genieros se sumergieron en una librería de gruñidos de diversos animales. Con relinchos, bramidos de elefantes y algún que otro ladrido elaboraron un ensordecedor cóctel de rugidos que grabaron en el ordenador. Los informáticos tenían que conseguir que cada vez que un dinosaurio abriera la boca, los altavoces, ocultos en su interior, entraran en acción.

El esfuerzo mereció la pena. Los dinosaurios habían vuelto a la vida. Cuando el director del Museo de Ciencias Naturales británico vio el resultado, no





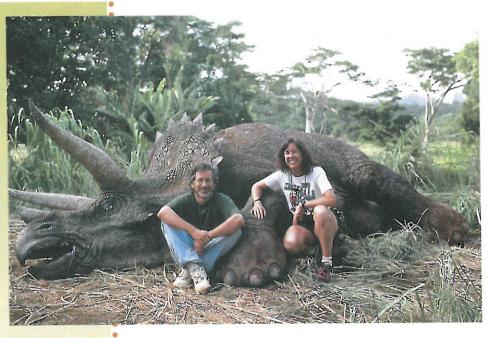
Steven Spielberg y la coproductora Katheleen Kennedy (abajo). Los técnicos de ILM dibujaron sus dinosaurios creados por ordenador sobre los fotogramas rodados en la isla Kauai (izquierda).

Huesos de alambre

"Dios mío, este es el fin de una era", comentó Steven Spielberg cuando vio moverse a uno de los Tyranosaurus Rex que la empresa Industrial Light & Magic (ILM) había realizado para su película. La bestia evolucionaba dentro de un ordenador Silicon Grafix, pero sus gestos parecían tan reales como la luz de neón que pendía sobre sus cabezas. ILM, la factoría de George Lucas dedicada a los efectos especiales, trabajó durante un año y medio en el diseño tridimensional por ordenador de algunos de los animales que aparecen en la película. Ayudados por un sofisticado programa de diseño, crearon los dinosaurios a partir de

una estructura de alambre tridimensional; un esqueleto que luego animaron, iluminaron y recubrieron con distintas texturas y colores. Una vez dados los últimos retoques, vino la parte más difícil: integrar la animación en los fotogramas de la película. Un error de iluminación podría haber sido fatal pero, afortunadamente, todo se desarrolló sobre ruedas.

No todos los dinosaurios del Parque Jurásico de Spielberg han sido elaborados en la pantalla de un ordenador. Otros fueron contruidos en los estudios Universal sobre una base de fibra de vidrio y con 150 kilos de arcilla. En el interior de los gigantes, los técnicos introdujeron un mecanismo inspirado en los simuladores de vuelo del ejército. Mientras unos marionetistas manipulaban unas versiones a escala de los reptiles, una computadora registraba sus evoluciones y ordenaba a los mecanos gigantes que repitieran los movimientos.



daba crédito a lo que veía: unas crías rompían el cascarón; otras eran alimentadas por su madre; el Tiranosaurio, de 400 kilos de peso y tres metros de alto, rugía mientras avanzaba hacia el centro de la sala; dos Pachycephalosaurus se debatían en duelo mortal...

Traer esta exposición a Madrid ha costado más de 50 millones de pesetas. Y seguro que sus mecanos no dejan indiferentes a los curiosos que se pasen por Acciona. Los visitantes de esta muestra descubrirán que los dinosaurios, lejos de ser animales torpes y de corta inteligencia, estaban perfectamente

adaptados al medio. Aún así se extinguieron; un misterio sobre el que existen tantas teorías como autores han estudiado sus vestigios.

El director de Acciona, Francisco de Blas, sostiene su propia hipótesis: "Puede que la perfección lleve en su seno el germen de la destrucción. Quizá los dinosaurios alcanzaron el punto máximo de evolución y, en el camino, generaron alguna forma vírica que acabó con ellos. Si así fuera, una interrogante queda en el aire. ¿Le pasará lo mismo al hombre?". 🖾

MAR COHNEN

VIAJAR celebra su nú

TUNEZ-ST. MORITZ-MONTECARLO-HOTEL PENINSULA-VALLE



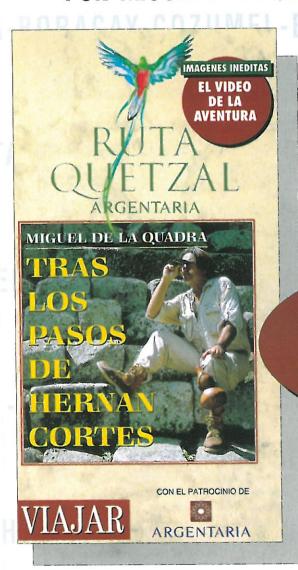
100 Ideas para viajar con la colaboración de



CABALLO-MALDIVAS-CABO SAN LUCAS-FORMENTERA-MONA

nero 100 con un Doble.

- NUMERO EXTRA: LOS CIEN MEJORES VIAJES
- GUIA: TODOS LOS VIAJES, TODOS LOS PRECIOS
- EL VIDEO ORIGINAL DE LA RUTA QUETZAL POR MIGUEL DE LA QUADRA SALCEDO



VIAJAR cumple cien números. Y lo celebra con 228 páginas repletas de ideas. En la GUIA DE VIAJES encon-

En la GUIA DE VIAJES encontrará las ofertas más interesantes.

Y un VIDEO de MIGUEL DE LA QUADRA en la RUTA QUETZAL. Un fascinante recorrido en la jungla centroamericana entre ruinas mayas y recuerdos de la gesta de Hernán Cortés.

MIGUEL
DE LA QUADRA
LA GRAN AVENTURA

Con el patrocinio de:



GRUPO ZETA

SUPER SOFTWARE

CENTRAL POINT ANTIVIRUS 2.0

SEGURO A TODO RIESGO

Central Point ha lanzado a bombo y platillo la versión 2.0 de su famoso antivirus para el sistema operativo DOS. Pese a que puede parecer un simple eliminador de virus, esta versión tiene la enorme ventaja de que puede trabajar tanto en este sistema como en Windows 3.X. Una ventaja que no debe dejar pasar.

ste programa antivirus no es un simple eliminador de elementos extraños en el ordenador. Además de su capacidad para eliminar más de dos mil virus conocidos y sus molestas variantes, sus numerosas opciones de configuración le permiten luchar contra virus no identificados previamente. Y es que Central Point Antivirus tiene la capacidad de eliminar virus que ni siquiera han sido inventados aún. Además, y para rizar el rizo, el programa cuenta con la ventaja de poseer diversos tipos de protección residente y de requerir un escaso hardware.

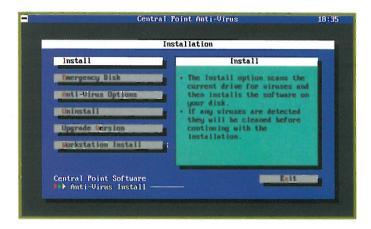
Por todos estos motivos se puede decir que Central Point Antivirus (CPAV) no se limita a la búsqueda de virus malignos y a su posterior destrucción, sino que es algo más.

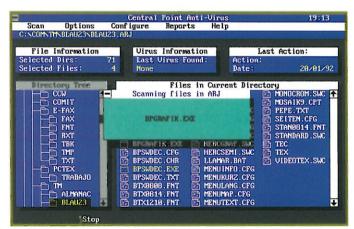
La gran variedad de cadenas infecciosas que pululan por el mundo de la informática personal ha provocado que los usuarios exijan a los fabricantes algo más que programas que sólo eliminen elementos extraños.

Acaba con todos

En este sentido, CPAV cuenta a su favor con la posibilidad de detectar virus incluso cuando éstos no han sido catalogados y estudiados por el fabricantes o cuando utilizan técnicas de enmascaramiento (stealth) para pasar desapercibidos a la mayoría de los detectores.

En el menú de configuración de opciones del programa es posible activar la opción Anti-





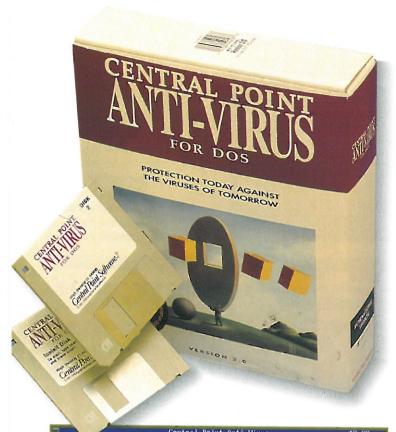
Si Central Point Antivirus 2.0 detecta algún virus durante la instalación del programa, lo eliminará y, posteriormente, continuará con su labor.

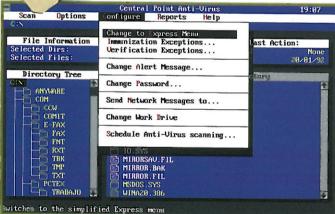
stealth, con lo que comenzará a funcionar una rutina especial de búsqueda de bajo nivel que garantiza la detección de virus enmascarados y desconocidos, sin que importe la forma en que éstos traten de ocultarse del programa explorador.

Los técnicos de Central Point se han preocupado especialmente de que el usuario pueda definir qué es exactamente lo que quiere que haga su programa antivirus para evitar contagios indeseables e, incluso, cuándo quiere que lo haga.

Por este motivo, en el menú de configuración de las opciones de arranque, se puede elegir entre varias formas de protección residentes. Dos programas, VSafe y VWatch, se pueden

La gran flexibilidad de configuración de CPA le permite gestionar redes locales





Scan Options Configure Reports Help

Circle Uirus Characteristics

Information for the Telefonica 1 virus:

Se Se This file virus is 3768 bytes long. It infects COM files.

Ci It remains resident in memory, uses stealth techniques and uses self encryption.

Side effects include corrupted data files, damaged file linkage, corrupted program and overlay files, changes to system run time operation, reformatting or overseiting parts of the hard disk, changes to the boot sector, changes to the partition table, unrecoverable damage to infected files, changes to operation of peripherals (printers, modems, etc.) and creation of "bad"

WHELD Drive Exit (Detect Clean I name Log (ExpressList Pterm)

agresiones de los virus, antes de que se produzcan daños serios en el sistema.

En ese mismo menú se recoge la posibilidad de activar la detección o limpieza de los virus en el momento del arranque. De esta forma, cada vez que se encienda el ordenador, CPAV entrará en acción. También es posible no instalar ninguna protección residente o dejar inactiva la detección en el arranque, de forma que el antivirus sólo se utilice cuando haya indicios de mal funcionamiento del sistema por algún virus.

También existe la posibilidad de instalar el programa Boot-Safe, una utilidad que protege los dos elementos más sensibles del disco duro: el sector de arranque y las tablas de particiones. Cuando esté instalado, el programa comparará estos dos elementos con las imágenes que creó previamente, e informará al usuario de cualquier cambio, a la vez que eliminará los virus que traten de atacar el sector de arranque o las tablas.

19:16

CPAV crea ficheros de comprobación, denominados SAMARTCHK.CPS, que contienen una base de datos con las características de cada archivo ejecutable del disco duro.

Point Anti-Virus

Central

utilizar como ficheros ejecutables o como drivers.

El primero de los casos (tener el programa ejecutable como residente), permite al usuario quitarlo de la memoria cuando se necesite la mayor capacidad posible de ésta para otros programas. La segunda opción (utilizar los programas como drivers), garantiza que éstos se carguen en memoria antes que el intérprete de comandos (COMMAND.COM), lo que permite chequear también este programa, blanco de muchas

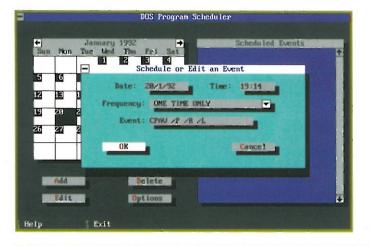


SOFTWARE

El antivirus de Central Point basa su potencia en la combinación de las más modernas técnicas de detección de virus con los métodos tradicionales de localización de programas extraños, como la búsqueda de cadenas de caracteres. Por este motivo es capaz de avisar de intentos de agresión tales como los formateos de bajo nivel de los discos duros, la utilización de porciones de memoria por parte de los programas, los intentos de escritura no autorizados en disco o la modificación de ficheros ejecutables.

Entre las técnicas tradicionales utilizadas por CPAV está la creación de ficheros de comprobación, que se denominan SMARTCHK.CPS y que contienen una base de datos con las características de cada archivo ejecutable que encuentra en el disco duro, incluyendo el checksum, (un algoritmo que genera un número concreto, utilizado para identificar al archivo), la fecha, el tamaño y los atributos del fichero.

La comparación de estos ficheros con las características reales de los archivos indica variaciones de éstos y, cuando se trata de ficheros ejecutables, esto puede significar la presencia de un virus.

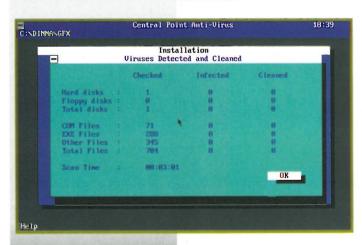


El programa antivirus ofrece al usuario la opción de excluir algunos ficheros del disco duro de las rutinas de inmunización o de añadir otros.

.



C PAV puede detectar virus que aún no han sido creados



Una importante característica de Central Point Antivirus 2.0 es su capacidad para detectar la presencia de líneas de código extrañas en ficheros comprimidos del tipo ARJ, PKZIP, PKLITE o LZEXE. El procedimiento utilizado es expandirlos en la memoria para hacer la comprobación y volver a dejar

Durante el proceso de instalación, el programa realiza un escaneo de todas las unidades del ordenador y edita un listado de las partes que ha chequeado y de las que ha limpiado.

.

las cosas como estaban una vez finalizado el proceso.

Entre las nuevas tecnologías utilizadas, quizá la más importante es la empleada en la función Anti-stealth. En este caso, CPAV utiliza una rutina especial que chequea el disco con independencia de la estructura jerárquica de la información almacenada. Trabaja directamente sobre el disco duro y hace una comprobación de bajo nivel con el objeto de localizar aquellos virus con mayor capacidad de camuflaje.

Este programa puede ser un poco lento en su ejecución debido el gran número de posibilidades que ofrece. Dado el gran



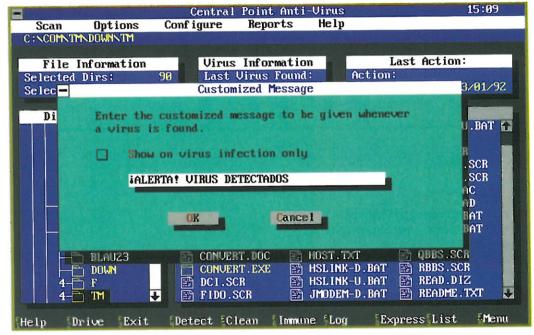
número de operaciones que debe realizar cuando se busca la mayor protección, el proceso puede llevar un cierto tiempo, variable según la velocidad del procesador y del disco duro. Esta lentitud, indudablemente, desanimará a muchos a utilizar la máxima potencia de detección de este antivirus.

De cualquier forma, la opción de máxima seguridad no es necesaria para las comprobaciones de rutina. Para el trabajo normal, basta con instalar alguno de los residentes suministrados con el paquete, de forma que cuando se detecte alguna anomalía, el propio programa avise al usuario del problema.



CPAV es capaz de destruir más de 2.000 virus conocidos y sus variantes. Pero lo más significativo, es que puede acabar con virus que todavía no han sido creados.

.



Cuando el programa detecta algún virus que tiene la intención de atentar contra nuestro ordenador, aparece un mensaje en la pantalla.



Así, cada usuario podrá configurar las opciones de manera que encuentre el equilibrio entre prestaciones y velocidad, llegando a un compromiso que le permita trabajar sin riesgos pero sin dedicar un tiempo excesivo a las tareas de control. CPAV ofrece la posibilidad de eximir a algunos ficheros de las comprobaciones, de modo que aquellos que cambian con mayor frecuencia (como algunos archivos de sistema de Windows) no provoquen continuas alarmas inútiles. Esta lista de excepciones se debe manejar con sumo cuidado, ya que, de otra forma, un virus se podría colar en el ordenador. En cualquier caso, una periódica comprobación de los archivos del disco duro evitará sustos.

Este producto también es capaz de gestionar los problemas de redes locales. La versión para éstas ofrece algunas características propias, entre las que cabe destacar su gran flexibilidad de configuración. Es posible instalar una copia en el servidor y compartirla con los nodos (estaciones de trabajo), crear configuraciones individuales, coordinar la copia del servidor con las de los nodos y controlar las alarmas de virus de cada nodo desde el propio servidor.

EDUARDO MENENDEZ

SUPEL DUCACION

DISNEY SOFTWARE

MAS LISTOS QUE LOS

Conseguir que un niño atienda en clase es difícil; lograr que haga deberes en casa, casi un imposible. Pero si en su cuarto le esperan el profesor Mickey Mouse y resto de la pandilla Disney, en vez de aburridos libros de texto, es muy probable que el pequeño no pierda ojo a las explicaciones. Si, además, su hijo se siente protagonista de la historia y los nuevos conceptos van envueltos en una aventura llena de color y sonido, seguro que le pide aprender un poco más. Lo nunca visto.



os programadores de Disney Software han fichado a su principal estrella para que protagonice una colección de juegos educativos. Mickey, el ratón más famoso de Hollywood, ha abandonado los estudios cinematográficos de Los Angeles decidido a que los pequeños de la casa aprendan nuevos conceptos.

En sus clases, los alumnos, que tienen entre 2 y 12 años de edad, sustituyen el aburrimiento por la diversión, el lápiz por el teclado y la pizarra por la pantalla del ordenador.

Los juegos ABC, 1, 2, 3 y Formas y Colores van dirigidos a los más pequeños (hasta los cinco años). En ellos, Mickey Mouse introduce a los niños en el alfabeto, los ayuda a distinguir figuras geométricas elementales e intenta facilitarles el aprendizaje de las matemáticas. Los conceptos se introducen en

pequeñas píldoras envueltas dentro de una historia de la que el niño se siente protagonista y en la que participan, como artistas invitados, otros actores de la familia Disney, como Daisy, Minnie, el simpático Goofy y el pato Donald.

En Formas y Colores, Mickey se disfraza de mago y entretiene al resto de la pandilla con trucos y juegos de malabarisE l guión de la historia cambia según los deseos de los jóvenes usuarios



mo. El espectáculo, que se celebra en un pequeño teatro, consta de tres actos que el niño puede seleccionar a voluntad. En todos ellos aparecen círculos, triángulos, cuadrados, óvalos y rectángulos que el pequeño debe identificar con ayuda del teclado. El niño puede tomarse un respiro en cualquier momento con sólo pulsar el icono Pausa. Mickey aceptará el receso sin rechistar a la espera de que el jugador desee reiniciar la diversión.

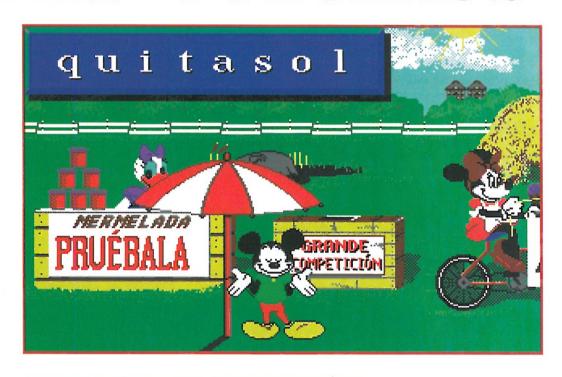
Para enseñar los secretos del alfabeto y la correspondencia entre letras y sonidos, Mickey

En A, B, C cada letra del teclado corresponde a una animación. Por ejemplo, si el niño pulsa la "c" el ratón Mickey se planta en la cocina de su pequeño apartamento.

RATONES 'COLORAOS'

Un día en el campo. En la fiesta, Mickey se encuentra con sus amigos. Juntos protagonizan divertidas animaciones al son de la música. Para que el ratón regrese a casa hay que pulsar la letra "c".

Mouse invita a los pequeños a que se diviertan con ABC. En este juego, la estrella de la casa Disney Software recibe al niño roncando en su dormitorio. Con sólo presionar una tecla, el protagonista se pone en marcha. Si el usuario se decide por la "e", Mickey se dirige al espejo; si opta por la "n", a la nevera y así sucesivamente. En caso de que pulse la letra "k", el ratón abandona la casa y camina hacia la kermese, una fiesta campestre donde le esperan sus inseparables amigos, el pato Donald, Goofy, su novia Minnie y Daisy, que protagonizarán con el ratón excelentes



La palabra en acción

A través de más de diez escenarios diferentes y 80 animaciones, A, B, C introduce al niño en los secretos del alfabeto. El programa favorece un contacto precoz con la lectura, facilita el dominio

del lenguaje y desarrolla el vocabulario. Los pequeños, poco a poco, darán rienda suelta a su creatividad, al tiempo que aprenden de forma divertida a relacionar letras y palabras.



Mickey ABC

Tarjeta de vídeo: VGA
Fabricante: Disney Software
Distribuidor: Erbe
Precio: 4.100 (IVA incluído)





super EDUCACION

Los programas han sido diseñados con la colaboración de un equipo de psicólogos y pedagogos

animaciones y diversas pruebas de habilidad.

Los programadores de estos juegos educativos están dispuestos a liberar a las matemáticas de su fama de *ladrillo*. En 1, 2, 3, el novio de Minnie quiere preparar una gran fiesta de cumpleaños a la que acudirán todos sus amigos.

Más de la cuenta

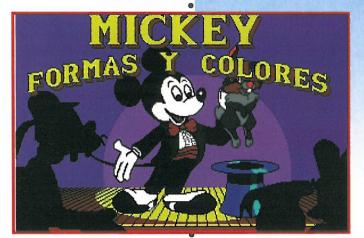
Para que todo esté a punto para el banquete, el ratón debe superar tres pruebas: Juguetes, Supermercado e Invitación. En la primera de ellas, gracias a una máquina mágica, el ratón construye un regalo para sus amigos; en la segunda, compra patatas, hamburguesas y globos; y en la última, manda por correo las invitaciones.

En las distintas fases, el niño se convierte en el guionista del juego, ya que es capaz de cambiar el curso de la acción con sólo pulsar el teclado numérico. Por ejemplo, puede invitar a Donald y dejar a su novia Min-

Mantener la figura

Nueve personajes de la gran familia Disney participan en este programa, que tiene por objeto desarrollar el razonamiento lógico y la discriminación visual. Más de 130 objetos colaboran

con los protagonistas para que el niño aprenda a reconocer formas abstractas y los colores básicos. Formas y Colores está dirigido a los usuarios que tienen entre dos y cinco años.



Mickey Formas y Colores

Tarjeta de vídeo: VGA
Fabricante: Disney Software
Distribuidor: Erbe
Precio: 4.100 (IVA incluído)

Mickey es el mago del teatro local. En el escenario el ratón sorprende a la pandilla con números malabares en los que participan figuras abstractas. Con Formas y Colores, el niño añade objetos a la escena y experimenta con distintas siluetas Los aplausos del público le animarán a continuar jugando.





nie en la estacada, o comprar el número de globos que desee. Una vez que Mickey lo tiene todo preparado para el festín, el niño debe indicarle que comience la fiesta. En esta pantalla, los invitados se van presentando en el piso y el ratón puede repartir a su gusto los regalos y la comida entre ellos.

Los mayores de cinco años seguro que encontrarán demasiado sencillas este tipo de pruebas. Para ellos, y para los más listillos, Disney ha diseñado otros programas: Puzzles y Juego para Memorizar. En el primero de ellos, el niño puede elegir entre 15 pantallas dife-

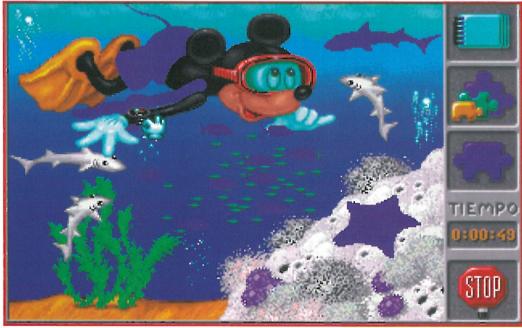




Los 15 puzzles pueden estar compuestos por distinto número de piezas (de 4 a 64). La opción Ayuda echa una mano a los más pequeños en caso de que tengan dificultades para completarlos.

rentes. Las imágenes se dividen en cuatro o más piezas, según lo indique el usuario. Una vez finalizado el rompecabezas, la escena se pone en movimiento y los personajes formulan distintas exclamaciones al ritmo de la música. Los afortunados que dispongan de una impresora pueden continuar con la diversión, cuando hayan apagado el ordenador, coloreando los distintos dibujos a lápiz.

Juego para Memorizar tiene por objeto desarrollar la retentiva de los mayores de cinco



Pieza a pieza

Aunque este programa está dirigido a los mayores de cinco años, muchos adultos se romperán la cabeza con sus puzzles. El juego favorece el

desarrollo de la discriminación visual. Los más pequeños pueden prescindir del cronómetro que controla el tiempo invertido en la resolución de los rompecabezas.



Mickey Puzzles

Tarjeta de vídeo: VGA Fabricante: Disney Software Distribuidor: Erbe Precio: 4.100 (IVA incluído)

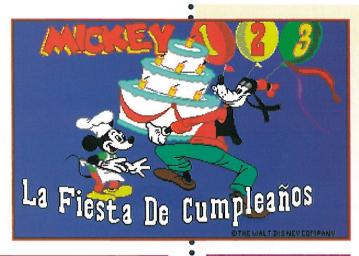
C on sólo dos años de edad ya se puede disfrutar de la colección

años. El niño tiene que descubrir una serie de cartas (de 8 a 24) y formar parejas. En caso de que tenga dificultades, puede recurrir al icono Ayuda que muestra durante unos segundos el contenido de la baraja. El programa ofrece la posibilidad de jugar contra el ordenador o

super DUCACION

de disputar partidas con los amigos. En ese caso, los personajes de la familia Disney, una vez finalizado el duelo, comentarán el desarrollo del enfrentamiento.

Los gráficos de los distintos juegos de la colección son excelentes. Los programas dirigidos a los más pequeños se apoyan en la tecnología multimedia, lo que permite al niño disfrutar con sonidos y animaciones. Aunque, en general, la traducción de los letreros que aparecen en la pantalla está bas-



0 0

Si el niño decide jugar contra un amigo, Donald y sus amigos comentarán la partida cuando ésta haya finalizado. La opción Marcador permite grabar los encuentros.

Con mucha cabeza

Este divertido juego visual pone a prueba la retentiva y capacidad de asociación de los mayores de cinco años. El niño puede jugar contra el ordenador, retar a un amigo o a uno de los miembros de

la familia Disney. Existen tres niveles de dificultad, y los niños que no sepan leer pueden relacionar objetos o personajes y desconectar el cronómetro para no ponerse nerviosos.

Mickey Juego para Memorizar

Tarjeta de vídeo: VGA Fabricante: Disney Software Distribuidor: Erbe Precio: 4.100 (IVA incluído)



Suma y sigue

Con el juego 1, 2, 3, el niño aprende a contar hasta nueve y se relaciona con conceptos matemáticos abstractos como más y menos. Cada vez que el niño pulse el teclado numérico de su ordenador sucederá alao fascinante en pantalla que le animará a seguir explorando el mundo de los números. Los padres deben ser los cicerones de la aventura, animándoles pero no haciéndolo ellos mismos.

Mickey Fiesta de Cumpleaños

Tarjeta de vídeo: Fabricante: Disney Software Distribuidor: Erbe Precio: 4.100 (IVA incluído)

Disney hace del aprendizaje un juego de niños



tante cuidada, existen algunos errores gramaticales que pueden confundir a los usuarios más jóvenes, menos duchos en el lenguaje.

Todos los juegos de la colección Disney Software han sido

realizados con ayuda de psicólogos y pedagogos. En las instrucciones que acompañan a cada uno de los programas se recomienda a los padres que colaboren con los niños en la resolución de las distin-

tas pruebas. Los expertos en enseñanza por ordenador aconsejan que los adultos formulen preguntas a los pequeños y los animen a continuar cada vez que solucionen correctamente las pruebas.

Los padres siempre han de adoptar el papel de ayudante de sus hijos, nunca dirigirlos. Juntos, frente al ordenador, descubrirán una nueva forma de aprender divirtiéndose.

MAR COHNEN



SUPER SOFTWARE

GRAPHICS WORKS

Las empresas y los usuarios particulares cada vez dan más importancia a la presentación de sus datos.

Las imágenes no sólo hacen más atractivos los documentos, sino que también favorecen la comprensión de la información. El paquete combinado Graphics Works agrupa todas las herramientas necesarias para diseñar por ordenador. Los exigentes disfrutarán con su calidad casi profesional; los noveles, con su sencillo manejo; y todos ellos, con su bajo precio.

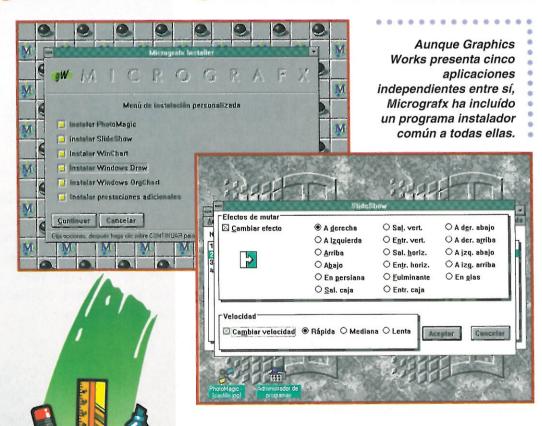


EL DISENADOR EN CASA

esde hace unos años, los populares paquetes integrados (que suelen incluir una hoja de cálculo, un tratamiento de textos y una base de datos) parecen condenados a desaparecer. Su hueco en el mercado lo están ocupando otros paquetes que podríamos llamar combinados. Estos se diferencian de los primeros en que las funciones que incluyen van encaminadas a un objetivo común; por ejemplo, la edición de imágenes.

El motivo de este *boom* es la atención que, desde las direcciones de los principales fabricantes de software, se presta al trabajo en grupo y a las soluciones completas para determinadas necesidades. Compañías como Lotus, Aldus, Microsoft o WordPerfect-Borland cuentan en sus catálogos con cajas que incluyen varias aplicaciones diferentes y complementarias, y que se ofrecen a un precio sensiblemente inferior al de la suma de sus partes.

Dentro del mundo del diseño gráfico, el dibujo artístico y el



E ste paquete es muy útil para particulares y pequeñas empresas



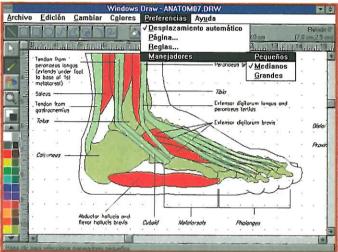
La aplicación PhotoMagic permite redimensionar las imágenes fotográficas seleccionadas (derecha). También se puede utilizar la función zoom para ver los detalles (izquierda).



retoque fotográfico, la compañía Corel, con la versión 3.0 de su programa CorelDraw!, fue la primera que se aventuró a adentrarse en el campo de los paquetes combinados específicos. Luego llegó la oferta de Aldus, mucho más orientada a la autoedición y a la infografía profesional. Pero ha sido con la aparición de Graphics Works, de Micrografx, cuando los aficionados al dibujo y los profesionales con pocos medios económicos o pocos requerimientos de potencia han comenzado a contar con un conjunto de aplicaciones capaz de satisfacer todas sus necesidades a un coste razonable y con un corto periodo de aprendizaje.

La filosofía de este conjunto de aplicaciones para Windows salta a la vista con sólo echar un





Windows Draw - ANIMALO1.DRW

Archivo Edición Cambiar Colores Preferencias Ayuda

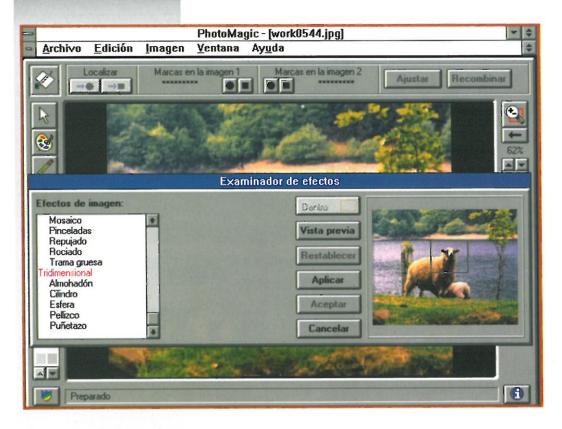
Ninguro 0.00 puig 13.00 puig

Windows Draw incluye una gran cantidad de imágenes clipart que se incluyen en su librería. Estos iconos pueden ser retocados para crear ilustraciones según las necesidades del usuario.

vistazo a la caja que contiene los programas. La máxima *all in one* (todo en uno) manifiesta la intención del fabricante de ofrecer todas las herramientas que sean precisas para la creación y gestión de gráficos.

La dilatada experiencia de Micrografx en lo que se refiere a gráficos para entornos de usuario (léase Windows y OS/2), le permite incluir en esta recopilación cinco programas de gran potencia y de sencillo manejo.





Las fotografías tratadas con PhotoMagic pueden ser tratadas con los múltiples efectos que incluve esta aplicación. Por ejemplo, se puede escoger un efecto mosaico, otro a base de pinceladas o un rociado.



El primero, Windows Draw, permite crear dibujos complejos y utilizar los numerosísimos iconos e imágenes clipart que se incluyen en su librería y que tocan casi todos los temas de la actividad humana.

Con la aplicación WinChart, la presentación de gráficos y tablas de datos resulta sumamente atractiva, permitiendo adornar las áridas colecciones de cifras con motivos alusivos a la información.

OrgChart resulta especialmente útil para presentar organigramas v diagramas de árbol.

PhotoMagic ofrece la posibilidad de retocar, modificar y presentar fotografías en blanco y negro y en color.

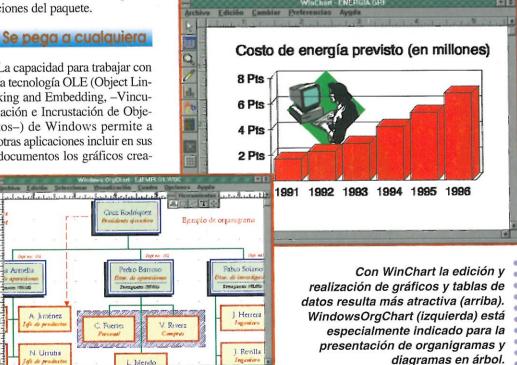
Finalmente, SlideShow actúa como nexo de unión de todo lo que se ha creado con el resto de las aplicaciones, de forma que los datos e informaciones que se quieran comunicar sean presentadas de una manera elegante y muy atractiva.

Para completar el cuadro de las herramientas gráficas informatizadas de Graphics Works. Micrografx ofrece una ingente cantidad de símbolos, dibujos e imágenes fotográficas que se pueden utilizar para mejorar el aspecto de los documentos creados con las distintas aplicaciones del paquete.

La capacidad para trabajar con la tecnología OLE (Object Linking and Embedding, -Vinculación e Incrustación de Objetos-) de Windows permite a otras aplicaciones incluir en sus documentos los gráficos crea-

Armella

alidad y precio son la carta de presentación de Graphics Works



Efectos especiales

■ Normal

PhotoMagic permite al usuario refocar imágenes digitalizadas con cualquiera de los diferentes efectos especiales que incluye el programa.



Agrupa los tonos parecidos que se encuentran próximos en celdas irregulares del mismo color. Con este efecto, la imagen parece que ha sido pintada.



Provoca sensación de textura al generar una serie de teselas de formas irregulares. El tamaño de la tesela y anchura del cemento puede ser variado a gusto del usuario.





■ Esfera

Envuelve la imagen alrededor de una forma esférica, lo que le da una apariencia tridimensional. El efecto se amplifica con la opción Potencia.

■ Viento

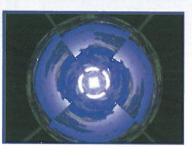
Crea la ilusión de viento a base de desplazar los pixel que conforman la imagen. Se puede especificar la fuerza con la que sopla y su dirección.

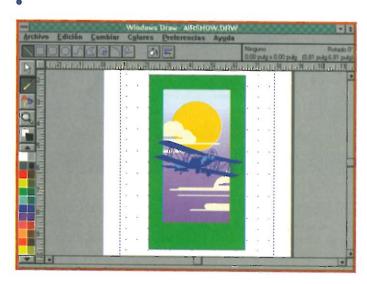


Las imágenes rectangulares reciben unas coordenadas polares. El efecto consigue que la imágen se introduzca en un túnel y se pierda por el centro.









dos con los programas de Graphics Works.

Para aquellos usuarios que dispongan de un lector de discos ópticos, Micrografx ha incluído en el paquete (sin coste adicional) un CD-ROM que amplía enormemente el número de imágenes y símbolos a disposición del usuario.

Aunque Graphics Works presenta cinco aplicaciones diferentes e independientes entre sí, Micrografx ha tenido el buen Micrografx ha incluído una ingente cantidad de símbolos, dibujos e imágenes fotográficas que permiten mejorar el aspecto de los documentos creados con las aplicaciones de Graphics Works.



criterio de incluir un programa instalador común a todas ellas. Gracias a él, el usuario puede instalar las partes del paquete que desee, según sus necesidades. Es decir, puede instalar las aplicaciones, los símbolos, las fuentes y las fotografías que crea conveniente, e incluso, puede determinar si instala o no un tipo de letra o una imagen concreta.

Micrografx se ha preocupado de que todas las aplicaciones de Graphics Works tengan una presentación, un funcionamiento y un método de trabajo similar. Esta cualidad permite al usuario familiarizarse rápidamente con el manejo del paquete y que el cambio de una aplicación a otra apenas suponga modificaciones en la forma de trabajar. Los menús, por ejemplo, guardan una estructura similar en todas las aplica-

SOFTWARE

ciones, salvo en SlideShow que es más un gestor de archivos que una aplicación convencional de gráficos. Las herramientas comunes (puntero, dibujar o la visualización) también se representan de la misma forma en todos los programas (excep-



Fabricante:

MICROGRAFX

Distribuidores:

CEYLAN

Av. de América, 18. 28028 Madrid Telf. (91) 323 40 11

GTI

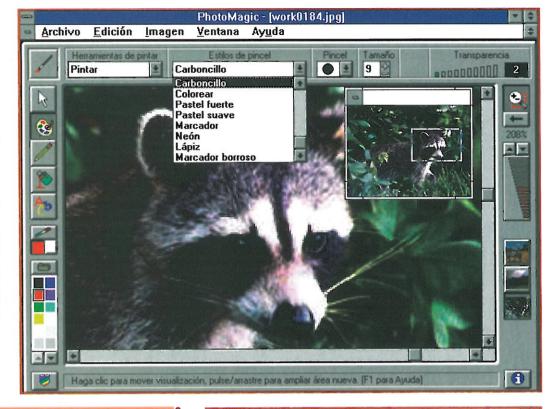
Nicaragua, 14. 28016 Madrid Telf. (91) 345 96 67

COMPUTER 2000

Constitución, 1. 08960 Barcelona Telf. (93) 449 91 11

Precio recomendado:

29,900 Pts. + IVA



Los cinco magníficos



0

0

0

0

0

0

0

0

0

0 0 0

0

0

0

Draw

Junto a las herramientas típicas, incluye 32 fuentes Truetype, 30 filtros de importación de formatos gráficos y un gestor de clipart.



PhotoMagic

Retoca, por medio de filtros y efectos, fotografías digitalizadas. Sus 40 efectos especiales facilitan la edición de imágenes.



OrgChart

Realiza complejos organigramas de una manera sencilla sin necesidad de acudir a las lentas herramientas de dibujo clásicas.



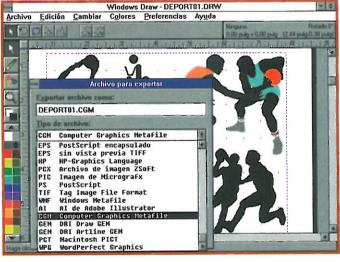
WinChart

Ofrece balances y cuentas de manera atractiva, por medio de gráficos de barras, de columnas de tartas, de áreas y de curvas.



SlideShow

Liga los programas anteriores para realizar presentaciones atractivas. El interface de usuario es pobre, pero fácil de manejar.



to en el programa SlideShow, que se maneja fundamentalmente a través de los menús y las cajas de diálogo).

Las instrucciones para el manejo de cada una de las aplicaciones, se han agrupado en un único y voluminoso libro. De la misma forma, sólo hay una caja y un juego de disquetes para todas ellas.

Todo lo comentado hasta ahora nos conduce a una clara y evidente conclusión: Graphics

Works es una de las mejores herramientas que existen en el mercado para aquellos usuarios que no necesitan, o no quieren, adquirir un paquete profesional de diseño gráfico.

Para usuarios domésticos y para empresas pequeñas que no precisen grandes alardes técnicos, este paquete es, por precio y prestaciones, una oferta más que aceptable.

EDUARDO MENÉNDEZ

El Escaparate Compre Directa en

SOLO PARA SUS OIDOS





AURICULARES INALAMBRICOS: DISFRUTE DEL SONIDO DE LA MAS ALTA CALIDAD EN PRIVADO

Los nuevos Auriculares sin Cable han sido ideados para que usted pueda escuchar la música que más le guste o su película favorita, sin molestar a las demás personas que se encuentran en la habitación. Además gozará de plena libertad de movimientos por la ausencia de cables. Sólo tendrá que colocar el transmisor encima de la TV, vídeo o HI-FI, para que emita la señal auditiva a su receptor a 6 m. de distancia a través de rayos infrarrojos. El transmisor incorpora indicador de autoencendido, indicador de señal e indicador de carga rápida (6 horas de carga rápida proporcionan 6 horas de autonomía), y además un control de volumen.

> Alimentación: Transmisor. Adaptador: 12V-AC DC. Receptor: 2 baterías de 1,2V.

	Oferta s	olo valida para peninst	ila y Baleares	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	P/	ARA REALIZAR SU P	EDIDO	~~~
Rellene el cupón y envíelo a: VENTA POR CORREO, S.A. Gral Martínez Campos, 30 - 3º		(91) - 310 42 51 (91) - 310 20 92	PRODUCTO	PVP ESPECIAL REVISTA SUPER PC
28010 Madrid. Nombre	Por Fax: Dirección de envío _	(91) - 310 29 50	CI CASCOS	PRECIO CONTADO 12.500
Nº Piso Localidad N.I.F Tel	Prov. Hora pr		INALAMBRICOS	PRECIO A PLAZOS 6.250 X 2 PLAZOS
Contrareembolso	FORMA DE PAGO Adjunto talón a favor de Vent	a por Correo, S.A.	+ 1.250 ptas, de gaste Todos le	os de envio, manipulado y trar os precios incluyen I.V.A.
American Express (15 digitos) Visa (16 digitos) Fecha Cadu Fecha de nacimiento	Nº		Usted dispone de recepción de su per	satisfecho le devolvemos su di 15 dias de prueba sin compromis dido, si no queda satisfecho puede en perfectas condiciones y en su original.
	Firma			

EL ESCAPARATE DE COMPRA DIRECTA de SUPER PC es un servicio exclusivo para nuestros lectores en colaboración con VENTA POR CORREO S.A.

Plazo de entrega: 3 días

Desde la recepción y validación del pedido en nuestras oficinas No entregamos en apartados postales.

sporte.

nero: desde la devolverlo embalaie

Si además de jugar,

... descúbrele el maravilloso mundo del software didáctico.



queres que aprenda...

Swissoft es un conjunto de programas que combina atractivos juegos con material educativo. Desde el primer momento entusiasmará a tus hijos; el cuerpo humano paso a paso, un viaje por el Universo, iniciación al inglés, matemáticas, juegos de memoria, etcétera...

Todo ello de la manera más sencilla y divertida.



CUPON DE PEDIDO

Deseo me envien le	os siguientes	juegos al	precio de	4.595	pts. cada	uno.
--------------------	---------------	-----------	-----------	-------	-----------	------

Formato 3,5		
CANTIDAD REFERENCIA	A IMPORTE	Nombre y apellidos
		7 Domicilio
		PoblaciónProvincia
		Fecha nacimientoProfesión
	Sales of the Control	
		FORMA DE PAGO
	1	☐ Talón a EDICIONES MENSUALES, S.A.
		☐ Giro postal nºde fecha
		☐ Tarjeta de crédito
		VISA nº
		AMERICAN EXPRESS nº
Gastos de envío	200	Firma ,
TOTAL		Fecha de caducidad de la tarjeta Nombre del titular, si es distinto

Nombre y apellidos	
Domicilio	
PoblaciónC.P	
Fecha nacimientoProfesión	
FORMA DE PAGO Talón a EDICIONES MENSUALES, S.A. Giro postal nº	2
Fecha de caducidad de la tarjeta	

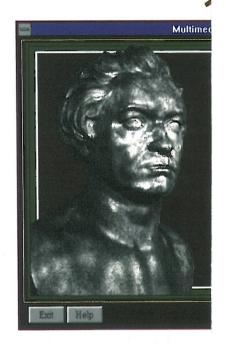
MULTIMEDIA

BEETHOVEN: LA NOVENA SINFONIA

TOCALA OTRAVEZ



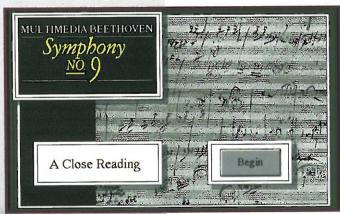
Millones de personas tararean el Himno a la Alegría, creado a partir de un texto de Friedrich Schiller. La misma melodía ha aparecido en películas como La Naranja Mecánica, y algunas versiones pop han alcanzado los primeros puestos de los discos más vendidos. Descubra el secreto que encierra la última sinfonía de Beethoven. Una obra, compuesta hace más de un siglo, que todavía divide a los expertos.



quejado de una grave sordera y decepcionado con el público, que había condenado al olvido su música, el 7 de mayo de 1824 Ludwig van Beethoven dirigió por primera vez su novena y última sinfonía. Con el acorde final, los espectadores vieneses se pusieron en pie y rompieron el silencio de la sala con vitores y aplausos. En el teatro, sólo Beethoven, inmóvil de espaldas al auditorio, permanecía ajeno al bullicio. La primera voz del coro tuvo que indicar al maestro que se diera la vuelta para que, por lo menos, contemplara la ovación que se le brindaba.

Ha pasado más de un siglo y medio desde entonces, y todavía millones de personas tararean algunos de sus movimientos. La fama de su última obra ha traspasado fronteras y en Japón, por ejemplo, la interpretación de la Novena Sinfonía se reserva como fondo musical para algunos ritos religiosos.

Ayudado por el ratón y guiado por sus ganas de aprender, el usuario se introduce, poco a poco, en un intrincado laberinto de conocimientos históricos y musicales.



No todo el mundo comparte esta devoción por la última composición del artista. La Novena ha desatado las críticas e iras de ciertos músicos, que consideran este trabajo más pretencioso y ampuloso que profundo y sublime. Las palabras amor y odio parecen irremediablemente ligadas a esta obra, que tiene la facultad de no dejar a nadie indiferente.

Los programadores de Microsoft han querido descifrar el secreto que esconde esta composición y han creado Beethoven Multimedia: la Novena Sinfonía para brindar al usuario la posibilidad de sumergirse en el interior de la obra. Este CD-ROM interactivo es un auténtico profesor particular que, al tiempo que descubre los deta-



Filarmónica de Viena, dirigida por Hans Schmidt-Isserstedt, toca la pieza seleccionada. Nada más arrancar el programa, el menú inicial ofrece cinco posibilidades: Guía de Bolsillo, El Mundo de Beethoyen.

El Arte de Escuchar, Lectura al

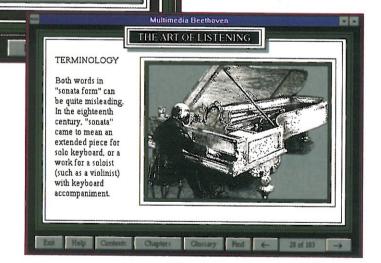
de por la primera de ellas, el
usuario puede recorrer cada una de las piezas que componen los cuatro movimientos
de la sinfonía. Por ejemplo, si
desea escuchar el Interludio,
sólo tendrá que pinchar sobre
él y disfrutará con las evoluciones de la orquesta, al tiempo que el monitor le muestra el
movimiento al que pertenece y
su duración.

Cuando se haya familiarizado con la composición, es el mo-

El Arte de Escuchar desmenuza la participación de los intrumentos en la sinfonía. Los botones musicales ofrecen ejemplos sonoros que complementan las explicaciones.

mento de introducirse en El Mundo de Beethoven. A lo largo de 128 páginas, descubrirá sus influencias, la relación del compositor con Napoleón, su admiración por Schiller y contemplar hasta los distintos modelos de trompetilla que utilizaba. Los textos se ilustran con diversos grabados y con botones musicales, que al pulsarlos ponen en marcha melodías que se ajustan perfectamente al contenido de las explicaciones. En cualquier momento, el usuario puede pasar de página. solventar sus lagunas musicales con el glosario o rebuscar una palabra concreta a lo largo del texto.

Una sinfonía es algo más que una composición musical. Como una novela o una obra de





A Pocket Guide

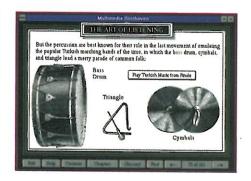
Beethoven's World

The Art of Listening

A Close Reading

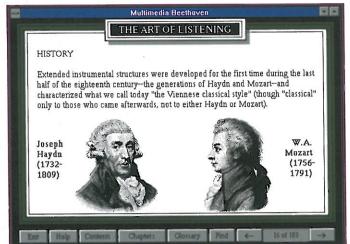
The Ninth Game



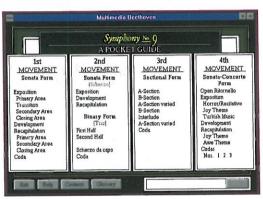


Con el CD-ROM de Microsoft, puede empaparse en los antecedentes musicales del autor (derecha), familiarizarse con los movimientos que conforman la composición (abajo) o analizar, nota a nota, las piruetas musicales de la Novena Sinfonia (a su lado).





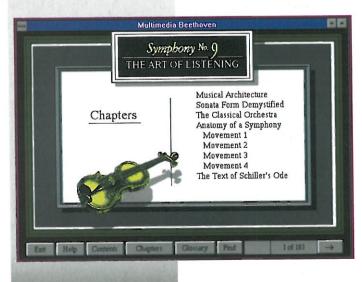
C omo un director frente a la orquesta, el usuario domina el programa desde cada pantalla



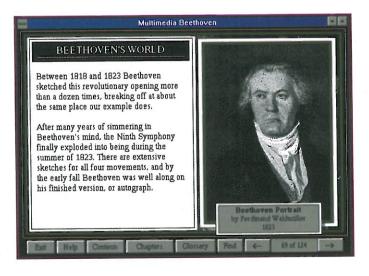


La enciclopedia
multimedia está
salpicada de grabados
de la época. La parte
musical de Beethoven
Multimedia corre a
cargo de la Filarmónica
de Viena, dirigida por el
maestro Hans SchmidtIserstedt.

teatro, consta de tres partes principales: planteamiento, nudo y desenlace. Beethoven, a lo largo de los 68 minutos que dura la sinfonía, modela los sonidos, como los arquitectos el espacio. Para descubrir sus misterios, Multimedia Beethoven incluye el capítulo El Arte de Escuchar. Con ejemplos musicales, explica los cimientos sobre los que está construida la Novena: el juego de repeticiones, su gusto por los contrastes... Paso a paso, y a lo largo de 158 páginas, analiza el papel de los distintos instrumentos y el influjo de las marchas turcas y de la música popular alemana.



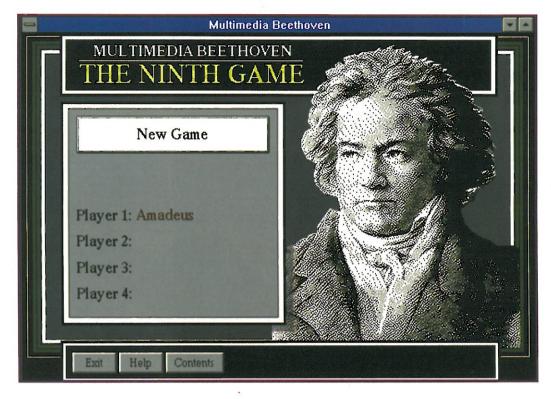
66



Con El Noveno Juego, el usuario pone en práctica los conocimientos adquiridos. Cuando se responde correctamente a una pregunta, Beethoven descorcha una botella de champán.

.

Si lo que desea es oir la sinfonía completa, debe decidirse por la opción Lectura al Milímetro. Con ella al tiempo que disfruta con la Novena, el texto en pantalla le comentará, segundo a segundo, la parte del movimiento que esté escuchando. En cualquier momento, el usuario puede pulsar Pausa y tomarse un respiro, consultar el Glosario, escuchar un segundo determinado de la obra o vol-







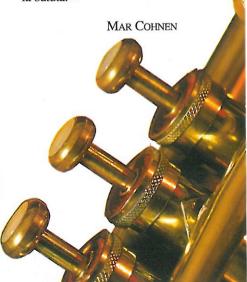
ver al capítulo El Arte de Escuchar para obtener información relacionada con esa parte de la sinfonía.

Pero no todo en este CD-ROM es tan erudito. Los programadores también han dejado un espacio para el esparcimiento. El Noveno Juego permite poner en práctica los conocimientos adquiridos. El usuario puede seleccionar una de las tres modalidades que ofrece: resolver cuestiones sobre conceptos musicales, examinarse sobre aspectos concretos de la Novena Sinfonía o sobre el tiempo y la vida de Beethoven. El jugador determina el número de jugadores que participan en la competición y los puntos que se necesitan para alzarse con la victoria. El programa, para po-

La obra del músico de Bonn es un canto a la solidaridad que imperaba en tiempos de la revolución; la composición de un hombre desengañado con el imperialismo napoleónico.

ner las cosas más fáciles, ofrece cuatro respuestas y el usuario debe determinar cuál de ellas es la verdadera. Cada vez que acierte, el grabado de Ludwig van Beethoven descorchará una botella de champán a su salud.

Microsoft todavía no se ha decidido a traducir el contenido de este CD-ROM al castellano. Por ahora, sólo los que dominen la lengua inglesa podrán disfrutar con su contenido y del placer de controlar las evoluciones de la Filarmónica de Viena. La orquesta, la soprano Joan Sutherland, la contraalto Marilyn Horne y el tenor James King esperan a que usted tome la batuta.



INVES RESPONDE

A todos los usuarios de ordenadores les surgen problemas que les gustaría consultar con profesionales. SUPER PC le brinda la oportunidad de hacerlo. Envíenos sus cartas y nosotros le resolveremos sus interrogantes.

Revista SUPER PC Sección Inves responde C/O'Donnell, 13, 1º Izq. 28009 MADRID

Soy un chico de 12 años. Poseo un Inves BS386, con 1 Mb de memoria RAM, con tarjeta VGA y 40 Mb de disco duro. Cuando recibí mi Inves, venía un disco de alta densidad negro con un papel de fondo morado y bajo el título AVGA SUPER 256. ¿Qué es?

io AVGA SUPER 256. ¿Que es? ¿Qué contiene? ¿Para qué sirve? ¿ Cómo puedo añadir órdenes al archivo AUTOEXEC.BAT y a otros?

Cuillarma Maraual Dara

Guillermo Manuel Padruno (Madrid)

En primer lugar, el disco que viene con su ordenador incluye los drivers o extensiones para utilizar los modos de vídeo SuperVGA desde las distintas aplicaciones existentes en el mercado. Normalmente en este disco se pueden encontrar ficheros de configuración para programas como Lotus. WordPerfect. Autocad o Windows. Esto es necesario porque hay infinidad de modelos de tarjetas de vídeo SuperVGA, y cada una utiliza los modos altos, o extra, de resolución (640 x 480 y 256 colores, 800 x 600 ó 1.024 x 768) de una forma distinta. La consecuencia final es que cada fabricante de tarjetas de vídeo crea unos ficheros que el usuario de PC tiene que añadir a los programas de aplicación más conocidos, y así dichos programas podrán acceder a los mencionados modos extra de vídeo.

Para añadir órdenes al fichero de

sistema AUTOEXEC.BAT, sólamente necesitará un editor de textos (puede utilizar el EDIT o EDLIN que incluye el MS-DOS). En el DOS es posible llamar a programas ejecutables (los que tengan como extensión .EXE o .COM), ficheros de proceso por lotes (.BAT) y lo que son las propias órdenes y comandos del sistema operativo. Estos tres tipos de llamadas sólo pueden ser incluídas en ficheros con extensión .BAT.

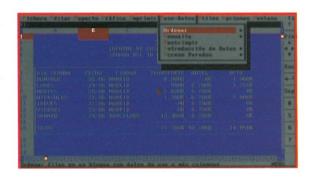


En el número de septiembre de su revista viene, entre otras cosas, la hoja de cálculo QUATIRO PRO 2.0.

En la copia que poseo, la instalación en disco duro resulta incompleta. Tras la descompresión en la unidad C: de todos los ficheros que componen la aplicación, el programa Install demanda pulsar una tecla para completar la instalación y así configurar QUATTRO PRO 2.0 para hacer posible su ejecución. Cuando llega el momento de pulsar la tecla para completar el proceso, el programa se "cuelga" así como todo el sistema. ¿Qué es lo que está sucediendo?

> Angel Gracia (Castellón)

La instalación del programa QUATTRO PRO 2.0 es importante que sea completada, ya que en ella se incluye la configuración de dicha aplicación. El problema puede darse porque no dispone de suficiente espacio libre en disco duro, por lo que el proceso no ha quedado finalizado. Otra posibilidad es que su disquete contenga sectores defectuosos. Antes de enviar el disco a MD Láser (suponiendo que esté dañado), lo mejor es que deje al menos 3,5 Mb de espacio libre en el disco duro. A continuación, proceda a instalar de nuevo la aplicación QUATTRO PRO 2.0. Si sigue teniendo problemas de instalación, llame al servicio de consulta al lector de nuestra revista (Telf. 577 80 44) para que atiendan su caso personalmente, ya que el problema también puede deberse al tipo de ordenador, al sistema opera-





tivo o a la configuración de la memoria. En este departamento es donde le darán una solución concreta y personalizada para dicho problema.



Hace pocos días he instalado un coprocesador matemático en mi 386 a 40 Mhz, y no tengo la certeza

de que esté bien. En el establecimiento me comunicaron que, simplemente, era colocarlo y el ordenador hacía el resto. ¿Está bien instalado el coprocesador? ¿Hay algún método para comprobar que la instalación es correcta?

Carlos Cepeda (Asturias)

El coprocesador matemático es un chip de sencilla instalación. Tiene cuatro posiciones posibles, pero en una esquina lleva una pequeña sección o, en su defecto, una flecha dibujada. Sólo hay que apagar el ordenador y pinchar el circuito integrado en el zócalo libre que hay en la placa madre. Si estuviese mal colocado, el PC no funcionaría correctamente. Lo normal es que los coprocesadores lleven un disco con un programa de verificación. Si no posee dicho disquete lo mejor es que utilice las utilidades Norton o PC Tools para que le informen del estado en el que se encuentra el ordenador (estos programas le dirán si han detectado el coprocesador matemático). Si tiene algún programa de gráficos o el sistema operativo Windows, ejecútelo y notará, en el caso de que el coprocesador haya sido instalado correctamente, que el ordenador funciona más rápido.



Tengo un ordenador Amstrad CPC 464. Para utilizar los discos que regala SUPER PC necesito un módulo

de discos duros de 3,5 pulgadas. He intentado adquirir uno pero no puedo encontrarlo en Alicante ni en ningún gran almacén de la zona. Podrían indicarme dónde puedo comprarlo en Alicante o Madrid. Gracias.

Jean Lubke (Alicante)

El ordenador Amstrad CPC 464 es distinto a un compatible PC; son sistemas que poco tienen que ver el uno con el otro. El PC es un ordenador con un microprocesador de 16 bits y una construcción hardware determinada. El ordenador Amstrad CPC posee un microprocesador de 8 bits (Z80) y también su diseño hardware es muy específico. Si lo que pretende es utilizar el ordenador Amstrad CPC para ejecutar los programas de PC, lamentablemente no podrá hacerlo, ni siquiera con una unidad externa de 3,5 pulgadas conectada a su equipo.

Los lectores que envien preguntas a esta sección deben indicar en la carta la configuración de su ordenador personal: modelo, memoria RAM, tarjeta gráfica y disco duro, para que podamos responder correctamente a todas sus cuestiones.

INFORMATICA MUY CERCANA



ER OFER IVA no incluido

Ahora tienes una excusa más para convertir tu PC en Multimedia. Además de dotar a tu ordenador de un espectacular sonido, puedes entrar en la aventura del conocimiento interactivo, siguiendo la pista de los dinosaurios de una forma entretenida y científicamente rigurosa.





Incluye Interface de sonido Sound Blaster Pro, dos altavoces, micrófono y programa "La aventura de los dinosaurios"

0						

ONDENDETEDIDO
NOMBRE Y APELLIDOS
DIRECCION C.P
POBLACION PROVINCIA
TELEFONO PROFESION
EMPRESA CARGO
DIRECCION DE LA EMPRESA
Sí, deseo recibir la Extensión Inves Multimedia Nº 1, con el contenido especificado anteriormente, al precio de 26.900, ptas. más el correspondiente IVA que totaliza las 30.935, ptas. (IVA incluido).
Sí, deseo recibir gratuitamente y sin compromiso información sobre los productos y configuraciones INVES, que relaciono a continuación:

Enviar a INVESTRONICA: Aptdo. de Correos 17181. 28045 Madrid Fax 91 528 57 38, Tel. 900 486 486.

SUPELLOX

INFORMACION DE

nsertar o consultar anuncios, donde se ofrece o demanda cualquier tipo de producto o servicio, es una de las posibilidades más atractivas que ofrece la red Ibertex. Y ello por dos razones fundamentales: facilita la inserción y consulta de los anuncios desde el propio domicilio o lugar de trabajo durante las 24 horas del día y los reclamos se actualizan automáticamente.

Consciente de estas ventajas, la empresa editora de la revista Segundamano puso en marcha en 1991 un centro de servicios, donde aparecen los mismos contenidos que han hecho popular a esta publicación creada en 1978.

Su idea ha resultado un éxito y esta aplicación, que como la revista recibe el nombre de Segundamano, es una de las más consultadas por parte de los cerca de medio millón de usuarios de la red Ibertex. Como reconocimiento a esta idea, Segundamano recibió hace algunos meses el premio Ibertex 1992 como la Mejor Aplicación de Carácter General.

Dos niveles de acceso

Al servicio Segundamano se puede acceder a través de los niveles 031 o 032, en función de que se desee insertar anuncios o consultarlos. En el primer caso, se entrará con el nemónico *SEG1#; y en el secommon Los anuncios por palabras son salo salo el arisistema mas mas putilizado por mas plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mas plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mesta plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mesta plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mesta por mas plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mesta por mas plazas 150.000 pts pts Tel 5702088 putilizado por mesta por mas per mas



Una vez que se ha accedido al servicio videotex de Segundamano, aparecerá una pantalla, a través de la cual, se puede acceder a cualquiera de los servicios. El precio de consulta es de nueve pesetas el minuto más 13,08 pesetas por la conexión.

gundo, con *SEG2#. La diferencia económica entre uno y otro nivel es clara; al margen del coste de la conexión inicial (que asciende a 13,08 pesetas en ambos casos), en el 031 se pagan 9 pesetas por minuto y en el 032, veinte.

A través del nivel 031, el usuario puede realizar cuatro tareas fundamentales. La primera de ellas, y la más conocida, es la de poner todo tipo de anuncios por palabras de manera gratuita, al igual que ocurre en la revista. De hecho, los anuncios que se insertan a través del videotex aparecen luego impresos en la publicación. La clasificación temática de la aplicación videotex es la misma que aparece en la revista.

Una segunda posibilidad ofrecida por Segundamano en este nivel, es la denominada gestión de buzones. El usuario puede crear un buzón para que otras personas dejen en él sus mensajes. Estos apartados particulares de correos son confiden-





ciales ysólo pueden ser leídos por el dueño del buzón.

Más que la revista

La tercera posibilidad es que los usuarios del servicio dejen sus sugerencias a los responsables del centro servidor, exponiendo sus quejas, sus necesidades u otras aportaciones de carácter personal.

Finalmente, existe también una mensajería en directo, a través de la cual los usuarios pueden intercambiar todo tipo de mensajes en tiempo real. Este servicio, cada vez más empleado por los usuarios de la red Ibertex, es específico de la aplicaEl servicio de videotex de Segundamano recibó el premio Ibertex 1992 a la Mejor Aplicación de Carácter General. Este honor se debe, en gran medida, al enorme número de usuarios que utilizan el servicio.

ción videotex y no existe en la revista.

.

A través del nivel 032 se lleva a cabo una única actividad: la consulta de los anuncios que insertan otras personas. Acceder a estos reclamos es lo más caro; al igual que en la revista, no se paga por publicar las ano-

La ventaja principal del servicio es que ofrece los anuncios antes de que se publiquen en la revista





JUEGOS DE IMPORTACION

(Con instrucciones en castellano)

		P.V.P.
GOAL (KICK OFF III)	AMIGA	6.150
SYNDICATE	AMIGA	7.600
LION HEART	AMIGA	5.400
DESSERT STRIKE	AMIGA	5.790
FLASHBACK	AMIGA	5.990
PINBALL DREAMS	AMIGA	4.500
STRIKER	AMIGA	6.150
ZOOL	AMIGA	3.195
HISTORY LINE	PC 3 ^{1/2}	7.600
LAST NINJA III + SPACE GUN	AMIGA	3.195
FUZZBALL + SPACE GUN	AMIGA	3.195
		0.100

A NUESTROS SOCIOS LES DAMOS UN SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA

NOVEDADES DEL MES

ENTRE

DUNE

FC 31/2

PC 31/2

PC 31/2

6.490 PC 31/2 KGB 6.490 LOST IN THE TIME 6.995 LOS PEDIDOS PINBALL DREAMS PC 31/2 5.150 REACH FOR THE SKIES 6.950 SENSIBLE SOCCER PC 31/2 4 990 **DE ESTE MES** SYNDICATE 6.990 CASTLE DR. BRAIN PC 31/2 5.650 DAY OF THE TENTACLE PC 31/2 7.700 **SORTEAMOS** COBRA MISSION PC 31/2 5 995 CYBER BACE PC 31/2 6 990 **UN LOTE** CLASH STEEL PC 31/2 6.990 PC 31/2 STREET FIGHTER II 4.100 10.995

PVP

9.945

5.995

6.650

7.995

13.990

8.895

9.995

9.995

9.995

CD ROOM

CD ROOM

CD ROOM

DE 5 JUEGOS

ATP PC 3"2

ATP-ESCENARIOS PC 3"2

LA LEY DE LOS ANGELES PC 3"2

RAGNAROK PC 3"2

GREATTEST PC 3"2

TM GUEST CD ROOM

LOST IN THE TIME CD ROOM

RECORTA Y ENVIA ESTE CUPON A: MAIL GAMES, S.A.
C/ PUERTO RICO Nº 6 B - 28016 MADRID

RING WORLD

KYRANDIA

DUNE

NOMBRE Y APELLIDOS DIRECCION		
PROVINCIA	CP	TELEFONO
NUEVO CLIENTE	c	LIENTE Nº
TITULO	SISTEMA	PRECIO
	+ GASTOS DE	

+ GASTOS DE ENVIO
TOTAL

FORMA DE PAGO: CONTRAREEMBOLSO





Al servicio de consultas de Segundamano se accede a través del nivel 032, entrando con el nemónico *SEG2#. En sus páginas se encuentran las mismas secciones que en la revista. La ventaja es que, aquí, los anuncios aparecen antes.

Agenda

Ibertex <u>P</u>aginas

taciones sino por leer sus contenidos.

Los promotores del centro servidor videotex Segundamano aseguran que este servicio presenta varias ventajas frente a la revista. En primer lugar, el usuario se dirige directamente al anuncio o grupo de anuncios que desea consultar y paga exclusivamente por ese servicio.

En el caso de la publicación, el lector ha de comprar la totalidad de la revista con independenciauso que haga de ella.

Otra de sus ventajas es que los anuncios se pueden insertar durante las 24 horas de día y a distancia, desde el propio domicilio o lugar de trabajo, lo que evita la incomodidad y pérdida de tiempo que supone tener que acudir a las oficinas habilitadas para tal fin.

Aquellos que busquen un trabajo o un piso a buen precio saben lo importante que es llegar el primero. Quienes se conectan al servicio de la red Ibertex están en condiciones de consultar los anuncios mucho antes que los que dependen del horario de los quioscos.

Por todos estos motivos, el centro servidor de Segundamano se ha convertido en un punto de referencia para aquellas personas que deseen ofertar o demandar productos o servicios, así como consultar las ofertas y demandas de otros individuos. Y todo este mundo de servicios está disponible durante las 24 horas del día, sin moverse de su propio domicilio y a unos precios asequibles para cualquiera que tenga necesidad de un producto de segunda mano.

DAVID PARRA VALCARCEL



GANADORES DE LOS 30 MODEM DEL MES DE SEPTIEMBRE

Julian Jesús Sánchez Valenzuela (Granada)

Juan F. Vázquez Sancho (Vizcaya)

Juan Manuel Pérez Campo-Cossio (Cádiz)

Antonio Horrach Galvez (Baleares)

Jesús Reviejo Fernández (Ciudad Real)

Carlos Rojo Frías (Burgos)

Oscar A. Orellana Cubaro (Madrid)

Angel David Jaen (Alava)

Jose Luis Gutierrez Lomas (Baleares)

Fco. Javier Carretero (Castellón)

Juan Antonio Navarro Martínez (Murcia)

Alfonso Moreno Blanca (Navarra)

José Miguel Valdeolmillos Caballero (Palencia

Juan F. Romero Cansino (Málaga)

J. Rafael Carrión (Madrid)

Rafael Vidal Ibars (Tarragona)

Antonio D. Rodriguez (S.C. Tenerife)

Antonio Pérez Jiménez (Huelva)

David Latasa Sanz (Madrid)

Francisco José Suárez Perera (Huelva)

Luis de la Peña Argacha (Madrid)

Francisco Alejandro Sánchez Martín (Toledo)

Juan Carlos Armario Reina (Barcelona)

Francisco Araujo Suárez (Las Palmas de G.C

Julian Chico Alvárez (Alava)

Fco. Javier Riquelme Ruiz (Murcia)

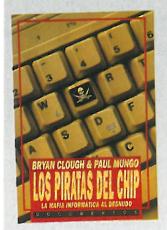
Adolfo García Ramos (Madrid)

J.M. González (Madrid)

Rafael Retana Ruiz (Madrid)

Faustino Rodríguez Díaz (Madrid)





LOS PIRATAS DEL CHIP

Redadas, juicios, mafias, ex presidiarios... No se trata de una novela situada en el Chicago de los años treinta o en la Sicilia actual, sino de un manual aue cuenta con pelos v señales el origen de la piratería informática. ¿Qué diferencia existe entre el 'phreaking' y el 'hacking'? ¿Cómo surgieron los virus? El periodista Paul Mungo y el técnico informático Bryan Clough destapan la caja de pandora: la cara ilegal de la informática, desde sus inicios, en los años 70, hasta la actualidad.

A través de sus páginas, el lector se sumergirá en una especie de novela negra que le conducirá a Bulgaria, país donde operan los mayores capos de la mafia informática.

Las cifras cantan: más del 85% de los delitos informáticos que se cometen quedan impunes y doce millones de ordenadores se verán infectados en los próximos años. Sepa quiénes serán los causantes.

Autores: Bryan Clough y Paul Mungo. Editorial: Ediciones B. Páginas: 336.

GUIA DE COMUNICACIONES POR MODEM

El número de usuarios que utiliza el módem para establecer sus comunicaciones aumenta día a día. Esta obra ha nacido para constituirse en una valiosa herramienta, tanto para principiantes como para usuarios interesados en saber más sobre los servicios on line. Elegir el hardware y los periféricos adecuados, usar los programas de comunicaciones más importantes v obtener un mayor conocimiento del mundo de los protocolos, son alaunos de los temas que desglosa esta guía. Con ella se regala un disquete con un compresor/descompresor, una

versión demo de Crosstalk Comunicator, el programa EMMA y varias herramientas de prueba y diagnóstico.



Autor: Les Freed y Frank J. Derfler Jr. Editorial: Anaya Multimedia. Páginas: 364.

Tracher PC SINGER SOLUTION AND ADMINISTRATION OF THE PC SINGER SOLUTION OF THE PC SINGER SOLUTIO

PC INTERNO

A lo largo de sus más de 1.400 páginas, esta enciclopedia nos propone un viaje alucinante por el interior de nuestro PC, con numerosas paradas en todos y cada uno de los elementos y periféricos que conforman desde los equipos más simples a los más complejos y completos. Además, el

subtítulo del Ilbro, Programación de Sistema, no es gratuito. El motivo es que el volumen incluye, aparte de los temas clásicos como los programas residentes TSR (Terminate & Stay Resident) y el modo de empleo del MS-DOS, otros como la gestión de redes, los controladores de memoria y toda clase de dispositivos. Con la obra, el lector recibirá un disquete de 3,5 pulgadas para ordenadores IBM o compatibles. El autor asegura que en su obra "no se puede encontrar todo", pero confía en que esté "todo lo necesario para el trabajo diario".

Autor: Michael Tischer. Editorial: Marcombo Boixareu Editores. Páginas: 1.404.

EL LIBRO DEL WORD PARA WINDOWS

El autor del manual, Russell Borland, que perteneció al equipo del diseño del procesador de textos Word, desvela en este libro todos los entresijos y trucos del programa para ayudar al usuario a sacarle partido a las innumerables posibilidades que ofrece.

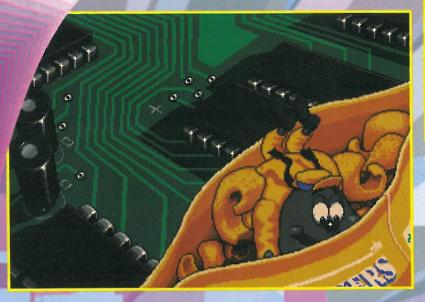
La obra se centra en la versión 2.0 de Word para Windows y explica, de forma clara y sencilla, cómo crear dibujos, diagramas y gráficos para incluirlos en documentos; cómo producir tablas de cualquier tamaño; la forma de incorporar efectos al texto; la manera de utilizar macros que contengan gráficos, textos o tablas y, en definitiva, todos los secretos para realizar trabajos con una presentación clara y un carácter profesional.

El libro explica todo el proceso de creación de un documento con este procesador de textos: el diseño de plantillas; la personalización de los menús; las asignaciones de teclas, estilos y macros; la entrada de glosarios y demás efectos y funciones de Word.



Autor: Russell Borland. Editorial: Anaya Multimedia. Páginas: 627.







Las piezas numeradas indican el orden en que deben pisarse. Si las pisamos en desorden no se culminará la prueba.

destino. Si no lo hace así, el puzzle no se habrá completado y no podrá acceder al siguiente desafío.

Los primeros niveles son sencillos. Basta con buscar el camino correcto hasta llegar a la plataforma de la bolsa de Quavers. Pero, a medida que avanza el juego van surgien-

> do las dificultades. En las plataformas aparece un símbolo que indica lo que va a ocurrir cuando se pise una de ellas. Las baldosas pueden hacernos saltar arriba o en diagonal, caernos o que las piezas de una fila aparezcan o desaparezcan todas a la vez.

Otras de las fichas del camino tienen un número. Este indica el orden en el que hay que pisarlas para hacer que desaparezcan.

Además, hay dos plataformas, una con un dibujo de una cara feliz y otra que aparece y desaparece, que no hay que pisar obligatoriamente y que sirven para despistar al jugador. La primera nunca desaparece aunque se pide y la otra aparece y desaparece en cortos espacios de tiempo. Los saltos que Colin puede realizar son también diferentes. Puede saltar en ambas direcciones (izquierda y derecha), hacia abajo y en las cuatro diagonales, avanzando hasta la siguiente plataforma. También puede conseguir un salto más largo, con las mismas características en

I perro Colin Curli está disfrutando frente a su ordenador de su juego favorito: el PushOver. Tras resolver satisfactoriamente uno de los puzzles de este entretenido juego, Colin se premia con su plato favorito: una pa-

tata frita con sabor a queso; una de las conocidas Ouavers. En ese instante es materialmente absorbido por la pantalla de su PC.

En el interior del mismo descubre, con gran sorpresa, una gigantesca bol-

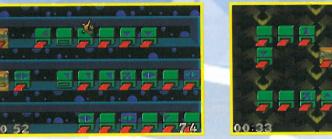
sa de Quavers. Tras lanzarse a su interior, como si fuera una piscina, Colin Curli se da cuenta que no puede salir de la bolsa.

Ahora, su objetivo principal es salir de allí, para lo que tendrá que ir resolviendo una serie de puzzles.

Estos rompecabezas están

compuestos por una serie de pequeñas plataformas que al ser pisadas desaparecen. El protagonista parte de una de estas baldosas con forma de bolsa de patatas fritas y debe llegar hasta otra similar. Para ello debe pisar en todas las plataformas hasta llegar a su













a paciencia es la mejor arma para acabar los cien puzzles

Colin tiene que pisar todas las plataformas para concluir el puzzle. Si no lo consique, no podrá acceder al siguiente nivel.



cuanto a dirección se refiere, pero con una distancia superior al anterior. Así, si se realiza este salto, el perro protagonista del programa alcanzará una plataforma dejando sin pisar una entre la de origen y la nueva.

Premio a la decena

Los escenarios del juego. cambian con cada uno de los niveles, a diferencia del Push Over que lo hacían en cada fase. Estos fondos se repiten a lo largo del juego. Cada vez que Colin resuelve diez puzzles supera una fase, hasta lle-

ONE STEP BEYOND **GENERO: Arcade** PRESENTACION **GRAFICOS** VGA **PROCESADOR** 286 CONTROLES

hace que el juego contenga cien niveles. Al finalizar con éxito cada

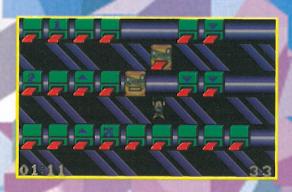
gar a un total de diez, lo que

uno de los niveles, aparece en pantalla una clave de acceso, con lo que el jugador puede abandonar la partida cuando lo desee y reanudar la misma en el punto donde lo dejó.

Los gráficos del programa son vistosos, y algunos de los fondos muy originales. Los movimientos de Colin son muy divertidos en los momentos de saltos y caídas. La música cambia en cada uno de los niveles, aunque se repiten muchas veces a lo largo del juego, aunque éstas son muy relajantes, lo que hace que el jugador no pierda la concentración.

One Step Beyond es un juego entretenido, que invita a pensar y razonar en todo momento y hace que el jugador intente superarse a sí mismo y conocer el siguiente puzzle. El reto está servido. 🙈

ANTONIO J. MARTINEZ





A LOS TITULOS MAS AVANZADOS DEL MOMENTO



BATMAN RETURNS

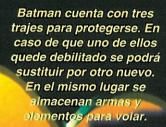
GOTHAM TIEM

El hombre-murciélago lleva muchas décadas librando a los habitantes de Gotham City de los malvados que intentan apoderarse de ella, y aún le quedan muchos por eliminar. Tras su paso por la pantalla grande, Batman llega ahora hasta los ordenadores con esta fenomenal aventura gráfica que lleva el mismo título de su última película: Batman Returns,



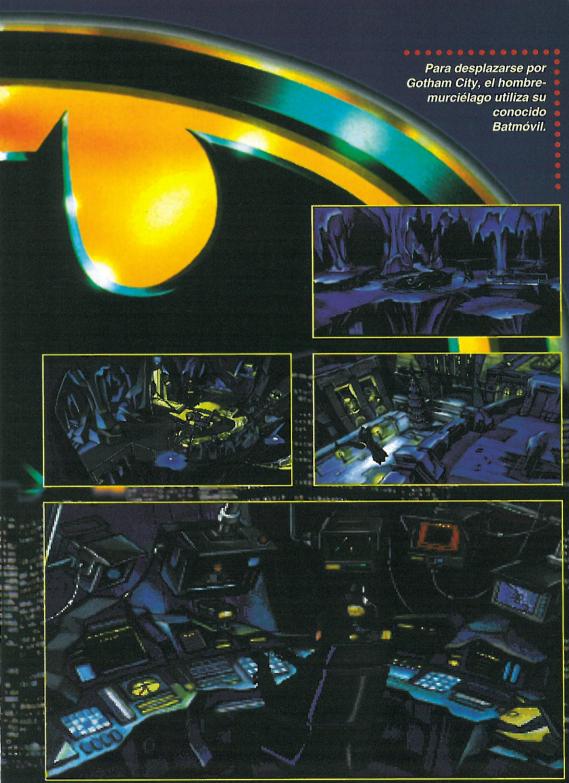
urante las décadas de los treinta y los cuarenta, sobre todo en los años de la Segunda Guerra Mundial, la industria del cómic vivió una época de esplendor. Muchas compañías creaban infinidad de aventuras y nuevos personajes. La fórmula era sencilla: había que inventar un nombre y aplicarlo al prototipo de americano blanco, protestante y anglosajón. Luego, sólo restaba vestirle con un traje ceñido, colocarle una capa en la espalda y taparle la cara con un antifaz para que no fuese







BLA DE NUEVO



reconocido y va teníamos un nuevo héroe dispuesto a conquistar un mercado inmenso. En aquella época, Estados Unidos era un país de aficionados a la lectura de revistas, y los cómic, publicaciones que se vendían en los mismos sitios, alcanzaron gran relevancia. Los guionistas y los dibujantes no daban abasto. Fue en estas fechas cuando Bob Kane creó el personaje de Batman, el hombre-murciélago, siempre dispuesto a avudar a los habitantes de Gotham City, una ciudad de ficción inspirada en las grandes urbes de rascacielos como Nueva York o Chicago.

En la década de los sesenta, Batman tuvo una serie televisiva en la que el protagonista, Adam West, se enfrentaba a sus más famosos enemigos, como el Pingüino, encarnado por Burguess Meredith, o el Jóker, César Romero.

En los años ochenta, Batman ha sido llevado a la gran pantalla en dos nuevas películas protagonizadas por Michael Keaton, y en las que aparecen actores de primera fila como Jack Nicholson, que daba vida a Jóker, o Danny de Vitto como el Pingüino. Se echa de menos en estas produciones al amigo del

En su cueva secreta el superhéroe tiene un gran ordenador donde puede examinar los objetos recogidos en las investigaciones. En este lugar también puede visualizar las cintas de vídeo



Para los desplazamientos por la ciudad de Gotham, Batman cuenta con su conocido Batmóvil. En él hay una televisión donde recibe las últimas noticias y los mensajes del maléfico Pingüino

murcielago, Robin, que en los cómic muere a manos del Jóker. Cuentan, a cambio, con importantes colaboraciones femeninas tales como Kim Bassinger o Michelle Pfeiffer, que encarna a la siniestra Catwoman.

Ahora, gracias a este nuevo programa creado por Konami, el hombre murciélago ha llegado hasta las pantallas de los ordenadores. El juego está inspirado en su última película y tiene el mismo título: Batman Returns. En él están presentes todos los elementos del largometraje como el Batmóvil, armas y, por supuesto, su eterno enemigo, el Pingüino, y sus esbirros de la banda de artistas del Circo del Triángulo Rojo.

La aventura comienza en la cueva de Batman. En su guarida secreta, el hombre-murA ctores como
Nicholson o
De Vitto
dan vida en
el cine a los
personajes
del e mic

ciélago observa por la televisión cómo una banda de desalmados ataca a los ciudadanos de Gotham City durante la ceremonia de encendido del árbol de Navidad. Sin más, decide intervenir.

Una blanca aventura

Antes de salir de la guarida secreta, Batman cogerá armas y objetos para desplazarse por encima de los edificios nevados.

En el lugar de los hechos, el héroe se enfrentará a algunos de los esbirros del Pingüino. Podrá hacerlo con los puños o utilizando sus armas. Es recomendable reducirles sin que los enemigos pierdan la









consciencia, para poder interrogarles y recavar información sobre el caso.

Para desplazarse por Gotham City, nuestro héroe utiliza su conocido Batmóvil. Una vez abordo, se selecciona un mapa de la ciudad, y sólo se puede llegar a los lugares marcados en rojo. Estos aumentarán a medida que el juego se desarrolle y se avance en las investigaciones. Para ello, habrá que recoger pistas en cualquier lugar, desde el antiguo zoo de Gotham, hasta la oficina del alcalde. Estas pistas deben ser estudiadas en la cueva de Batman mediante las distintas opciones que ofrece el ordenador central, tales como la visualización de vídeos o el análisis de los objetos recogidos durante sus incursiones. Cuando el Batmóvil sea saboteado por el Pingüino, circulará como loco por las calles y será perseguido por la policía, hasta estrecharse para pasar por una calle de poca anchura, igual que sucede en la película. A partir de entonces, el hombre-murciélago utilizará una lancha para

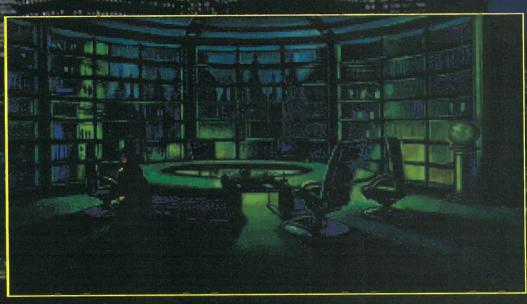
realizar sus desplazamientos. Si el jugador lo cree oportuno, podrá hacer que el tiempo avance más deprisa e incluso que transcurra un día completo si es necesario, para continuar con sus pesquisas y detener la amenaza que se cierne sobre Gotham City. Los fondos del juego, sobre todo los que a la ciudad y los tejados de los edificios se refiere, son unos excepcionales

El protagonista se cruzará en su camino con esbirros de Pingüino e incluso con este. Los gráficos, en esta parte del juego, son magníficos, sobre todo los movimientos y patadas de Batman.

La búsqueda de pistas llevará al héroe a lugares tan extraños como la tienda de pescados. De no acudir en el momento correcto estará cerrada.



Otro de los lugares donde Batman debe seguir las investigaciones son unos edificios de oficinas. Allí buscará en cajones. A estos sólo podrá acceder si lleva el instrumento necesario.









Otro de los lugares de paso obligado en la investigación es el antiguo zoo de Gotham City. En este escenario tendrá lugar un careo entre Batman y su archienemigo Pingüino.

dibujos digitalizados y posteriormente retocados.

Estos fondos están acompañados por unos magníficos movimientos de los personajes, en particular durante las espectaculares escenas de lucha y los vuelos de Batman sobre los edificios.

Por si todo esto no fuera suficiente, el programa cuenta con imágenes digitalizadas de Batman Returns reproduce fielmente algunas escenas de las películas y del cómic



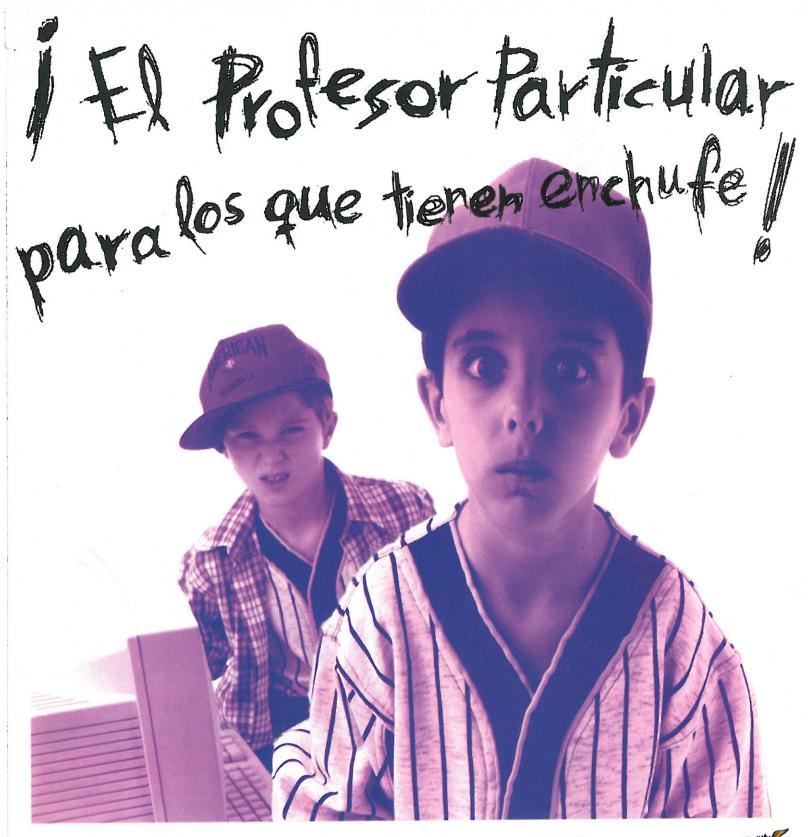
primeros planos de los personajes. Esto ocurre en las conversaciones que el hombremurciélago mantiene con el Pingüino, en los interrogatorios que hace a los esbirros de éste, en las imágenes de televisión o en la visualización de vídeos.

Hay fases del juego como el momento del sabotaje del Batmóvil, que están realizadas a imagen y semejanza del cómic, lo que dota de mayor atractivo al programa.

La música y los perfectos efectos sonoros están presentes en todo momento. El viento invernal unido a los magníficos gráficos y a la particularidad de que toda la aventura se desarrolla de noche, crea una siniestra y misteriosa atmósfera.

Batman Returns cuenta, pues, con todos los elementos necesarios para hacer las delicias de los aficionados a este tipo de programas y, a buen seguro, se convertirá en un éxito.





Ahora tus hijos tendrán una formación privilegiada con Swissoft. El programa educativo más divertido del mercado.

Ellos podrán jugar con el ordenador y tú estarás tranquilo con sus estudios. 🤇 Ahora tus hijos ya disponen de un profesor particular de muchos bits en panta-

lla gracias al Software más didáctico y ameno del mercado. Gradúate como un buen 🥍 padre y proporciónale los prácticos diskettes de 🔼 damentales de EGB y BUP.

PARA IBM Y COMPATIBLES. SWISSOFT. EL MEJOR SOFTWARE DIDACTICO DEL MUNDO PARA APRENDER JUGANDO

egos hechos para pensar, Viajes a través del Universo, Cálculos de Fracciones, Principios de Inglés, Juegos de Memoria, El Mundo del Ordenador, Electrónica, El Cuerpo Humano... ¡Y así hasta 16 Juegos educativos!





SABOR

Si hubiese que elegir una palabra para explicar todo lo que encierra el deporte del fútbol, esa sería gol. El gol es

la culminación del esfuerzo de todo un equipo y el detonante del delirio en las gradas. Es, en suma, el fin último al que se aspira. En Virgin lo saben y, por eso, han puesto al programa el único nombre posible para un juego de fútbol: Goal.

oal es el nuevo simulador deportivo para ordenadores personales creado porDino Dini. Aunque el diseñador ha sido el mismo que el de Kick Off 2, sólo se parece a éste en la perspectiva cenital.

Aunque el lenguaje del fútbol es universal, este programa ofrece la opción de escoger el idioma deseado. De esta manera le será mucho más fácil participar con Goal en cualquiera de las competiciones que ofrece: Liga, Copa, Partidos Amistosos o una nueva modalidad denominada Reto Arcade. Esta confrontación se disputa a cinco partidos contra el ordenador, y la dificultad crece a medida que se desgranan los partidos.

Antes de comenzar cualquier

competición, hay que elegir las formaciones que van a disputarla. Para ello existe una opción que permite cargar los conjuntos de las diferentes ligas europeas o una selección con los mejores equipos de cada país. También existe la posibilidad de cargar los equipos nacionales europeos.

Y si se pueden elegir los equipos, los terrenos de juego no iban a ser menos. Cuatro tipos de campo están a disposición de los jugadores; desde la finísima hierba del estadio de Wembley hasta el más putrefacto lodazal.

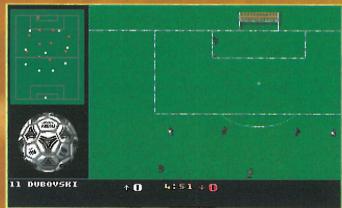
La vista del terreno de juego puede ser horizontal, con algo de perspectiva, o vertical, con una visión totalmente cenital. Existe una opción denominada Escala con dos vaLa novedad más destacada de Goal es el modo Reto Arcade, en el que el jugador tendrá que disputar cinco partidos contra el ordenador que irán creciendo en dificultad.

.

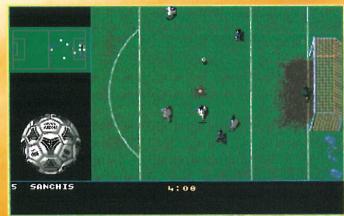
riantes: zoom alejado, para ver desde una gran altura; o cercano, que es la mejor para jugar. También existe la posibilidad de visualización automática. Con ella, el zoom se alejará en los saques a balón parado para poder trazar correctamente la trayectoria que se pretende dar al balón.











4.

Para subsanar los errores que pudieran haber cometido los programadores en el diseño del vestuario de los equipos, este programa ofrece una opción para variar la vestimenta, SI lo desea, puede jugar con su equipo favorito y

con una camiseta

de diseño propio.





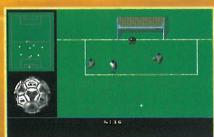


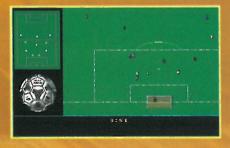




El resto de las opciones son las clásicas: inclemencias meteorológicas, duración de los encuentros o repetición de los goles.

Los equipos están actualizados y cuentan en sus filas con las grandes estrellas del momento. En nuestra faceta de





incluye una opción de zoom automático

entrenador podemos decidir la demarcación de cada jugador, su número y la alineación de cada partido.

La elegancia no está reñida con el deporte. Por eso, otra de las posibilidades es variar la vestimenta de los equipos, con lo que se pueden corregir

algunos errores cometidos por los programadores al vestir a los equipos.

Los gráficos son buenos y los jugadores están bien conseguidos. Hay que destacar en este punto los diferentes tipos de campo, que dan una sensación muy real de estar jugando en un campo embarrado o en otro de cuidado césped.

La música sólo estará activa en la presentación, mientras que durante la disputa de los partidos se

pueden escuchar las voces del público, los botes del balón y los silbidos del árbitro.

Goal es, sin duda, un simulador futbolístico apropiado para los incondicionales de los juegos deportivos. 🛎

ANTONIO J. MARTINEZ



En SUPERPC somos conscientes de lo difícil que resulta elegir un ordenador personal que se adapte a las necesidades de cada uno. Para ayudarle en esta tarea le ofrecemos unas tablas comparativas con precios y características.

								Water and the second se				
Han)		486	(2 ¹⁶ / 3) (4	4	16/02							
FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	BUS	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
ADL	386SX	386SX	33	2		Opcional	3,5	VGA	С	-	-	78.900
ADL	386DX	386DX	40	2	-	Opcional	3,5	SVGA	C	-	-	85.000
ADL	486DX	486DX	33	4	-	Opcional	3,5	SVGA	C	-	-	139.900
ADL	Terminator	386SX	25	2		80	3,5	-	MC	-	-	139.900
ADL	486DX50	486DX	50	4	-	Opcional	3,5	SVGA	C	-	-	159.900
ADL	486DX2	486DX2	66	4	-	Opcional	3,5	SVGA	C	-	-	164.900
ADL	Terminator II	486DL	33	4	-	80	3,5	_	MC	-	-	179.900
ADL	Terminator III	486SX	25	4	-	200	3,5	-	C	-	-	429.900
ADL	Terminator IV	486DX	33	4	- 100	200	3,5	- ,	С	-	-	485.900
ARC	DP-386X/33	386SX	33	2	ISA	42	3,5		MC	4	3	99.900
ARC	PT-386SX/33	386SX	33	4	ISA	85	3,5	-	MC	4	3	119,900
ARC	DP-386X/40	386DX	40	4	ISA	42	3,5	-	MC	7	3	129.900
ARC	DP-486SX/25	486SX	25	4	ISA	42	3,5	-	MC	4	3	139.900
ARC	PT-386DX/40	386DX	40	4	ISA	85	3,5 5	-	MC	4	3	149.900
ARC	PT-486SX/25	486SX	25	4	ISA	85	3,5	_	MC	4	3	159.900
ARC	DP-486/33i	486DX	33	4	ISA	42	3,5	-	MC	4	3	179.900
ARC	PT-486/33i	486DX	33	4	ISA	85	3,5	-	MC	4	3	199.900
ARC	DP-486/50i	486DX	50	4	Bus local	42	3,5	<u>-</u>	MC	4	3	219.900
ARC	M486/33c	486DX	33	4	ISA	170	3,5	-	MC	4	3	224.900
ARC	PT-486/50	486DX	50	4	Bus local	85	3,5	_	MC	4	3	239.900
ARC	M486/50i	486DX	50	4	Bus local	170	3,5	_	MC	4	3	264.900
ATAIO	S-3000 ST	386DX	40	4	ISA	40	5,25	SVGA	С	-	3	188.494
ATAIO	S-3486 SX	486SX	25	4	ISA	100	5,25	SVGA	С	-	3	225.913
ATAIO	S-3486 ISA	486DX	33	4	ISA	100	5,25	SVGA	С	-	3	288.093
ATAIO	S-3486 ST	486DX	50	4	ISA	100	5,25	SVGA	С	-	3	320.075
ATAIO	S-4000 EISA	486DX	33	4	EISA	100	5,25	SVGA	С	-	3	332,552
ATAIO	S-3486 D2	486DX2	66	4	ISA	200	5,25	SVGA	С	-	3	333.583
ATAIO	S-4000 ST	486DX	50	4	EISA	100	5,25	SVGA	С	-	3	365,385
ATAIO	S-4000 D2	486DX2	66	4	EISA	200	5,25	SVGA	С	-	3	391.450
DELL	425s/P	486 SX	25	4 a 32	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	176.000
DELL	433s/P	486 SX	33	4 a 32	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	195.000

PERSONALES

thm		486	8 1 65		16/32					0.00		
FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	BUS	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
DELL	425s/L	1486 SX	25	4 a 64	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	198 000
DELL	433s/L	i486 SX	33	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	217.000
DELL	433/P	486 DX	33	4 a 32	ISA	80 a 500	3,5 6 5,25	VGA	C	3	3	227.000
DELL	433s/MX	i486SX	33	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	5	3	238.000
DELL	433/L	486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	2	249.000
DELL	450/P	i486 DX2	50	4 a 32	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	3	252.000
DELL	433/MX	i486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 6 5,25	VGA	C	5	3	270.000
DELL	450/L	i486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 0 5,25	VGA	C	3	3	274.000
DELL	466/P	i486 DX2	66	4 a 32	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	277.000
DELL	466/L	i486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	3	3	299.000
DELL	450/MX	486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 0 5,25	VGA	C	5	3	295.000
DELL	466/MX	i486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	C	5	3	316.000
DELL	433/T	i486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 1433	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	317.000
DELL	450/T	i486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 1433	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	337.000
DELL	450/ME	i486DX2	50	4 a 64	EISA	80 a 1433	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	355.000
DELL	466/T	i486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 1433	3,5 6 5,25	VGA	С	8	3	357.000
DELL	466/ME	1486DX2	66	4 a 64	EISA	80 a 1433	3,5 6 5,25	VGA	С	6	3	375,000
DELL	4033/XE	486DX	33	4 a 128	EISA	170 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	8	3	515.000
DELL	4050/XE	i486DX2	55	8 a 128	EISA	170 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	535,000
DELL	4066/XE	i486DX2	66	8 a 128	EISA	170 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	8	3	555.000
DELL	4560/XE	Pentium	60	8 a 128	EISA	170 a 1024	3,5 ó 5,25	VGA	С	8	3	855.000
DMS-IPC	DYNASTY HE-3	i486DX	33	4 a 40	ISA	210 a 1.468	3,5 5,25	XVGA	C	8	3	270.000
DMS-IPC	GREEN 4DX-33	i486DX	33	4 a 32	ISA	210 a 1.486	3,5	XVGA	С	5	3	275.000
DMS-IPC	GREEN 4DX2-50	i486DX2	50	4 a 32	ISA	210 a 1.468	3,5	XVGA	С	5	3	295.000
DMS-IPC	DYNASTY HE-6	i486DX2	66	4 a 40	ISA	210 a 1.468	3,5 5,25	XVGA	С	8	3	320.000
DMS-IPC	DYNASTY SE-3	i486DX	33	4 a 128	EISA	210 a 1.468	3,5 5,25	XVGA	С	8	3	370.000
DMS-IPC	DYNASTY SE-6	i486DX2	66	4 a 128	EISA	210 a 1.468	3,5 5,25	XVGA	С	8	3	425.000
DMS-IPC	DYNASTY S-60	PENTIUM	60	16 a 256	EISA	510 a 2.867	3,5	XVGA	С	8	3	825.000
DMS-IPC	GREEN 4DX2-66	i486DX2	66	4 a 32	ISA	210 a 1.468	3,5	XVGA	С	5	3	325.000
IBM	ValuePoint C	386SLC	25	2 a 18	ISA	80 a 120	3,5	SVGA	С	3	2	187.200
IBM	ValuePoint F	486SX	25	4 a 64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	С	3	2	231.100
IBM	ValuePoint K	Intel486SX	33	4 a 64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	С	3 a 5	3	250.600
IBM	PS/2 56 486SLC2	IBM 486SLC2	50	8 a 16	-	104 a 212	3,5	XVGA	-	3	3	278.000
IBM	ValuePoint M	Intel486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	С	3 a 8	3	297.000
IBM	PS/2 57 486SLC2	IBM 486SLC2	50	8 a 16		212 a540	3,5	XVGA	-	5	3	325.000



ORDENADORES PERSONALES

Hm		486	(27)	4	16/82							1
FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	BUS	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
IBM	ValuePoint V	Intel486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	С	3a8	3	330.200
IBM	PS/2 76 i486 SX	i486 SX	33	8 a 32	-	212	3,5	XVGA	-	3	3	334.000
IBM	PS/2 77 i486 SX	1i486 SX	33	8 a 32	-	212 a540	3,5	XVGA	-	5	3	358.000
IBM	ValuePoint W	Intel486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	С	3a8	3	380.300
IBM	PS/2 77 i486 DX2	li486 DX2	66	8 a 32		212 a540	3,5	XVGA	-	5	3	461.000
IBM	PS/2 90 XP	i486 DX2	66	8 a 64		212 a540	3,5	XVGA	-	5	3	482.000
IBM	ValuePoint P60	Intel Pentium	60	8 a 128	PCI/ISA	340a 527	3,5	SVGA	С	5	3	687.600
INVES	BS-386	386SX/33	33	4	-	170	3,5	SVGA	С	-	3	175.425
INVES	BS-486	486SX/25	25	4	ISA	170	3,5	SVGA	С	-	3	185.700
INVES	BS-386M1	386SX/33	33	4	ISA	170	3,5	SVGA	С	-	3	197.175
NVES	BS-486M1	486SX/25	25	4		170	3,5	SVGA	С	-	3	207.4500
INVES	BS-386M2	386SX/33	33	4	ISA	170	3,5	SVGA	С	-	3	236.175
INVES	BS-486M2	486SX/25	25	4	-	170	3,5	SVGA	C	-	3	246.450
INVES	WS-900VL-SX	486SX	25	8	_	240	3,5	-	С	-	3	306.300
INVES	WS-900VL-SX	486SX	33	8	-	240	3,5	-	С	-	3	326.925
INVES	WS-900EVL-DX	486	33	8	-	240	3,5	-	С	_	3	352.800
INVES	WS-900VL-DX	486	33	8	-	240	3,5	-	С	-	3	355.000
INVES	WS-900VL-EVL	486DX2	50	8	-	240	3,5	-	С	-	3	366.525
INVES	WS-900VL	486DX2	50	8	-	240	3,5	-	С	-	3	369.525
INVES	WS-900EVL	486DX2	66	8	_	240	3,5	-	С	-	3	415.050
INVES	WS-900VL	486DX2	66	8	-	240	3,5	_	С	_	3	418.050
SIEMENS-NIX.	PCD-4Lsx	486SX	25	4 a 32	ISA	170 a 340	3,5	VGA	С	_	3	223.200
SIEMENS-NIX.	PCD-4Hsx/25	486SX	25	4 a 32	ISA	170 a 520	3,5	VGA	С	-	3	252,000
SIEMENS-NIX.	PCD-4Hsx/33	486SX	33	4 a 32	ISA	170 a 520	3,5	VGA	С	-	3	273.600
SIEMENS-NIX.	PCD-4HDX/33	486DX	33	4 a 32	ISA	170 a 520	3,5	VGA	С	-	3	345.660
SIEMENS-NIX.	PCD-4DX2/66	486DX2	66	4 a 32	ISA	170 a 520	3,5	VGA	С	-	3	402.200
TEXAS INS.	TravelMate Win	486SLC	25	4 a 6	ISA	80	3,5	SVGA	MC	-	3	274.900
TEXAS INS.	TM 4000 Win	486SX	25	4 a20	ISA	120	3,5	SVGA	MC	-	3	319.900
TEXAS INS.	TM 4000 Win	486DX	25	4 a 20	ISA	120	3,5	SVGA	MC	_	3	349.900
TEXAS INS.	TM 4000E Adv.	486SX	25	4 a 20	ISA	120	3,5	SVGA	С	_	3	364.900
TEXAS INS.	TM 4000 Win	486DX	25	4 a 20	ISA	200	3,5	SVGA	MC	-	3	379.900
TEXAS INS.	TM 4000Win	486DX2	50	8 a 20	ISA	200	3,5	SVGA	MC	_	3	509.900
TEXAS INS.	TM 4000 VFSTN	486DX2	40	8 a 20	ISA	200	3,5	SVGA	С	_	3	554.900
TEXAS INS.	TM 4000E TFT	486DX2	50	4 a 20	ISA	120	3,5	SVGA	МС		3	654.900
TOSHIBA	T-1800/60	386	20	2	2 8 1 20 A	64	3,5 5	VGA	С	_	2	175.000



Si quieres conocer las últimas novedades mundiales en Hardware y Software acércate al

Palacio de Congreso y Exposiciones de Madrid
los días 20 y 21

los días 20 y 21

de Noviembre, encontrarás expuestas las mejores

36 marcas.

Si eres profesional hemos reservado

el día 19 para atenderte como te mereces.

Y para que los chavales alucinen en colores también tenemos lo último en vídeo consolas.

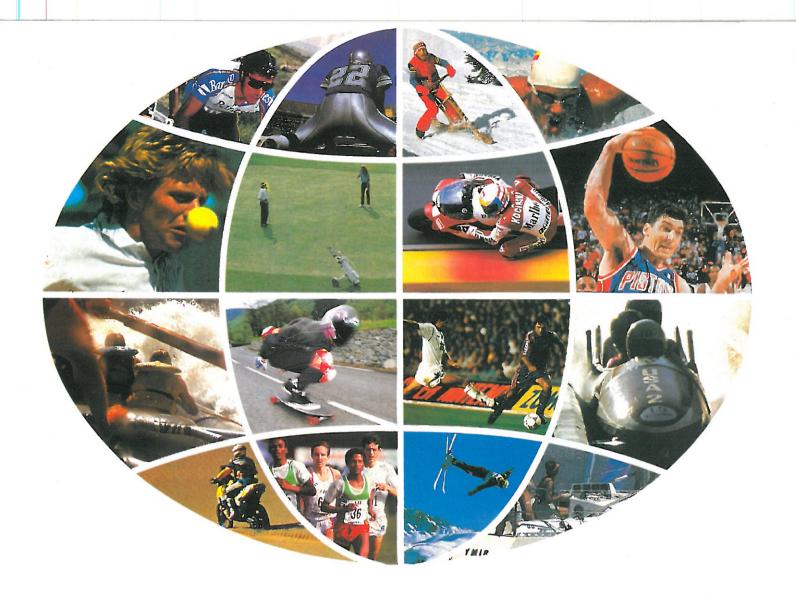
Os esperamos a todos. ¡Teneis mucho que ver!





ORDENADORES PERSONALES

then		486	12 16 20 25 8 33 66	A	16/32							
FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	BUS	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.		RANURAS	PUERTOS	PRECIO
TOSHIBA	T-1850/80	386	25	4		85	3,5 5	VGA	С	-	2	215.000
TOSHIBA	T-1900/80	486sx	20	4		80	3,5	VGA	С	-	2	265.000
TOSHIBA	T-1850C/80	386	25	4	-	85	3,5	VGA	С	=	2	285.000
TOSHIBA	T-1900/120	486sx	20	4	=	120	3,5	VGA	С	- 1	2	289.000
TOSHIBA	T-1850/120	386	25	4	-	120	3,5	VGA	C	-	2	299.000
TOSHIBA	T-1850C/120	386	25	4	-	120-	3,5	VGA	C		2	309.000
TOSHIBA	T-4500/80	486	20	4	-	80	3.5	VGA	С	-	2	325.000
TOSHIBA	T-4500/120	486	20	4	-	120	3,5	VGA	C	-	2	349.000
TOSHIBA	T-4400SXL/120	486sx	25	2	-	120	3,5	VGA	C	-	2	350.000
TOSHIBA	T-1900C/120	486sx	20	4	-	120	3,5	VGA	С	-	2	369.000
TOSHIBA	T-100X/40	386sx	25	4	-21	40	3,5	VGA	C	-	2	490.000
TOSHIBA	T-4500C/120	486	20	4	_	120	3,5	VGA	С	-	2	495.000
TOSHIBA	T-4600/200	486	33	4	-	200	3,5	VGA	С	-	2	495.000
TOSHIBA	T-4400C/120SX	486	25	4	-	120	3,5	VGA	C	-	2	540.000
TOSHIBA	T-6400DX	486	33	4	-	200	3,5	VGA	С	-	2	599.000
TOSHIBA	T-4400C/200DX	486	25	4	124-14	200	3,5	VGA	C	-	2	610.000
TOSHIBA	T-4600C/200	486	33	4		200	3,5	VGA	C	-	2	665.000
TOSHIBA	T-6400C	486	50	4		200	3,5	VGA	C	-	2	995.000
UNISYS	PW2 3162-40	386SX	16	1	ISA	40	3,5	VGA	MC	2	3	143.300
UNISYS	PW2 3252-40	386SX	25	2	ISA	40	3,5	VGA	MC	2	3	209.700
UNISYS	PW2 4253-80	486SX	25	4	ISA	80	3,5	SVGA	MC	3	3	340.900
UNISYS	PW2 4253-120	486SX	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	MC	3	3	363.900
UNISYS	PW2 4256-105	486SX	25	4	ISA	105	3,5	SVGA	MC	6	3	377.500
UNISYS	PW2 4254-120	486SX	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	MC	4	3	393.900
UNISYS	PW2 4256-240	486SX	24	4	ISA	244	3,5	SVGA	МС	6	3	460.400
UNISYS	PW2 4254-240	486SX	25	4	ISA	244	3,5	SVGA	MC	4	3	470.000
UNISYS	PW2 4336-240	486	33	4	ISA	244	3,5	SVGA	MC	6	3	528.300
UNISYS	PW2 4336-340	486	33	4	ISA	337	3,5	SVGA	MC	6	3	576.800
UNISYS	PW2 4506-240	486	50	4	ISA	244	3,5	SVGA	MC	6	3	638.600
UNISYS	PW2 4336-525	486	33	4	ISA	525	3,5	SVGA	MC	6	3	677.000
UNISYS	PW2 4506-340	486	50	4	ISA	337	3,5	SVGA	MC	6	3	687.100
UNISYS	PW2 4666-240	486	66	4	ISA	244	3,5	SVGA	MC	6	3	708.800
UNISYS	PW2 4666-340	486	66	4	ISA	337	3,5	SVGA	MC	6	3	774.700
UNISYS	PW2 4506-525	486	50	4	ISA	525	3,5	SVGA	MC	6	3	787.300
UNISYS	PW2 4666-525	486	66	4	ISA	525	3,5	SVGA	MC	6	3	856.700



LO MAS APASIONANTE DEL MUNDO DE LOS DEPORTES CADA MES EN

FORTUNA SPORTS

ES UNA PUBLICACION MENSUAL DE EDITORIAL FORMENTERA





DISCOS DE PORTADA



CORSARIOS

AL ABORDAJE!

uces, cámaras, jacción! Su papel en este juego es el de protagonista: Pelonegro, un corsario que acaba de escapar del calabozo de un fortin pirata. Nada más traspasar el umbral de la cárcel, comienzan sus problemas. Tiene que salir de la fortaleza, pero una turba de lanzadores de bombas, negros de las Antillas y fusileros están dispuestos a que cambie de idea. Ha de descubrir los puntos débiles de sus enemigos si no quiere que su aventura acabe antes de tiempo.

Si cuenta con la habilidad y la paciencia necesaria, llegará a la selva, donde tendrá que hacer gala de un espíritu sanguinario, propio del carnicero de Rostov, y propinar patadas y puñetazos a todo el que se ponga por delante. Recuerde que el que da primero da dos veces. Nadie saldrá en su ayuda, ni siquiera en los momentos más apurados. Su única esperanza es rezar lo que sepa (sin soltar los mandos del teclado, por supuesto) o coger alguno de los cofres que están desperdigados por el camino y que alargan la vida.

Si todo marcha bien, llegará a un puente colgante flanqueado por dos negros antillanos con músculos de gimnasio y dos mancos, que a falta de una mano utilizan su garfio como mortífera arma.

En caso de que traspase el puente, no pierda ojo a las esclavas que solicitan su ayuda. Las buenas acciones siempre tienen recompensa. En el muelle, los mancos, los lanzadores

Este mes le proponemos blandir una espada contra los piratas de Las Antillas. Su objetivo es rescatar a la chica con la elegancia y el saber hacer de los héroes cinematográficos de la era dorada del cine. Emule a Tyrone Power o Kirk Douglas, póngase un parche en el ojo y prepárese para destruir a la peor calaña que habita las islas del Pacífico. Comienza el abordaje del Queen Opera.

de cuchillos, los fusileros, e incluso algunos chinos armados con cadenas, irán a por usted sin contemplaciones. Si ha sido listo habrá cogido algún cuchillo de sus enemigos durante el camino. En caso contrario, espere lo peor.

Pero no nos pongamos negativos. Puede que su habilidad sea de primera y alcance la barca. Si es así salte y navegue hasta el Queen Opera. Bien, parecía imposible, pero ya ha llegado a la segunda fase. Su objetivo es salvar a la chica, que está a punto de ser pasto de los tiburones. Armado con un sable, debe recorrer la cubierta, asesinar a los piratas y arriar todas las velas de la embarcación. Un consejo: ¡cuidado con los loros! Recuerde que la vida de la bella muchacha depende de su destreza. Buena suerte.





Para empezar

Introduzca el disco número 2 y teclee SUPERPC. El ordenador le preguntará si desea instalar el programa o jugar, elija la opción deseada con los cursores y pulse la tecla ENTER. Los controles del juego son los siguientes: O: izquierda P: derecha Q: arriba A: abajo, agacharse SPC: golpear Salto: Q + P Control + Alt + Supr: A + espacio + P: dar patadas agachado Para no agotarse y recuperar energías, siempre puede hacer una pausa. Pulse la tecla Blog/Despl.

JURASSIC PARK El libro de la pelicula de Steven Spielberg

CALENDARIO 1994

UNICO OFICIALMENTE AUTORIZADO

¡ESPECIAL 16 MESES!

ADAPTACIÓN OFICIALAL CÓMIC DE LA PELÍCULA DE STEVEN SPIELBERG

el extraordinario viaje entre los gigantes del pasado

ADAPTACIÓN OFICIAL AL CÓMIC DE LA PELÍCULA DE STEVEN SPIELBERG











MICHAEL CRICHTON











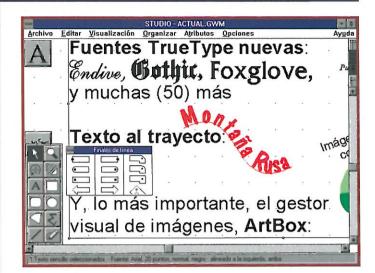
DISCOS DE PORTADA

GRIPS STUDIO LITE PARA WINDOWS

Con Grips Studio Lite podrá emular a los grandes diseñadores gráficos. Esta aplicación, de sencillo manejo, permite mezclar imágenes con textos y realizar dibujos con líneas y rellenos de color. Lo único que precisa para disfrutar del programa es un compatible 286, disco duro,

VGA y el sistema operativo
Windows. Sólo pide esto
porque su objetivo es que
los usuarios domésticos, sin
grandes conocimientos en
diseño por ordenador,
puedan realizar trabajos

con eficacia, comodidad y belleza.



CON MUY

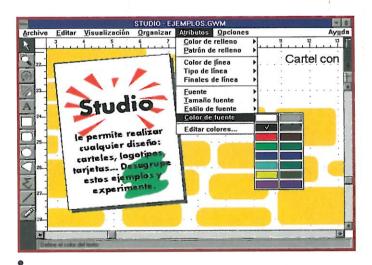
BUENA PINTA

as técnicas que emplea Grips Studio Lite (GSL) son las que utilizan las aplicaciones profesionales de diseño. Con él se pueden crear cajas para incorporar en ellas textos y arrastrar y borrar objetos; pero, a diferencia de los programas de dibujo convencionales, las líneas y rellenos de color se pueden modificar una vez que han sido trazados.

GSL facilita los trabajos publicitarios y permite crear maquetas sencillas y componer páginas con cajas de texto, dibujos vectoriales e imágenes. El programa consta de una ba-

rra principal de menús, habitual

en las aplicaciones bajo entorno Windows, donde se pueden encontrar opciones que facilitan, entre otras cosas, la manipulación de documentos -como abrir o salvar-, la selección de objetos o la elección de tipos de letras. Otra de sus características, poco común en programas similares, es la posibilidad de abrir un submenú de opciones y arrastrarlo hasta cualquier lugar de la pantalla, permitiendo ver partes del dibujo que, de otra forma, estarían ocultas. GSL ofrece la posibilidad de utilizar una rejilla de fondo, que se puede ocultar o visualizar, para alinear adecuadamente los objetos en pantalla. Hay atribu-



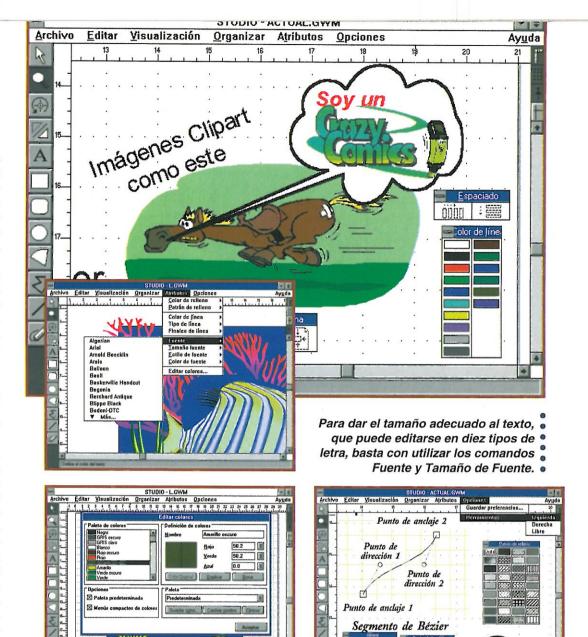
Con la opción Atributos se puede elegir la fuente, el tamaño, el estilo y los colores quiera darle.

tos para fijar el color y patrón (tipo de tramado) de relleno de las figuras. También es definible el tipo de línea y el espesor. GSL contiene un buen número de fuentes de letras, que pueden ser modificadas en tamaño, estilo y color.

Otras aplicaciones interesantes son las opciones de alineado o espaciado y la posibilidad de agrupar y desagrupar elementos creados, manejando con mayor comodidad los distintos componentes del documento.

Así se maneja

Desde la pantalla principal de GSL pulse la opción Archivo. A continuación apriete Abrir. A la derecha aparecerá una ventana con la estructura de directorios de su disco duro. Pulse dos veces sobre las carpetas contenidas en dicha ventana hasta hallarse en el subdirectorio Ejemplos, que pertenece a la ruta del programa. Una vez en la carpeta de Ejemplos, observará una serie de ficheros con la extensión .GWN en la ventana de archivos. Si no aparece en su pantalla el subdirectorio Ejemplos, debe buscarlo en la ruta que especificó en el



Instalarlo es tan sencillo como utilizarlo

Solamente hacen falta tres requisitos indispensables para el funcionamiento de Grips Studio Lite: un ordenador 286 o superior con disco duro, tarjeta VGA y sistema operativo Windows. Para instalar el programa siga los siguientes pasos:

- Inserte el disco en la unidad de 3'5 pulgadas.
- Escriba A: y pulse ENTER si su unidad de 3'5 pulgadas corresponde con la A (en otro caso, teclee B: y apriete ENTER)
- A continuación escriba SUPERPC y pulse ENTER.

- Ahora comenzará la instalación bajo Windows. En caso de no tener este sistema operativo, Grips Studio Lite no funcionará de ninguna forma.
- Durante la ejecución de la instalación en entorno Windows, Grips Studio Lite preguntará al usuario la ruta de acceso donde desea ubicar dicha aplicación.
- El programa creará una ventana o grupo para ejecutar el diseñador. Sitúese sobre el icono contenido en dicha ventana y pulse doble click en el ratón.

GSL ya está instalado en su PC.

momento de la instalación (originalmente y por defecto es C:\STUDIO). Una vez que se visualicen en pantalla los ficheros con la extensión .GWN, pulse doble click en el botón izquierdo del ratón y encima del archivo que tiene el nombre CUPON.GWN. Si el ordenador no carga el fichero que ha seleccionado, insista con el doble click. A continuación, aparecerá sobre el portapapeles el documento CUPON.GWN. Pruebe a apretar el botón izquierdo del ratón sobre alguna zona del dibujo. Verá que aparece un rectángulo. Ahora pulse el botón izquierdo dentro del citado rectángulo y, sin soltarlo,

000000

S DE PORTADA

LAS HERRAMIENTAS

Rectángulos. Realiza cuadrados y rectángulos. Si seleccionas un patrón de relleno quedarán fondos muy vistosos.

Rectángulos redondos. Esta herramienta es ideal para hacer bocadillos tipo cómic.

Círculos y elipses. Las figuras circulares son esenciales en cualquier programa de dibujo que se precie.

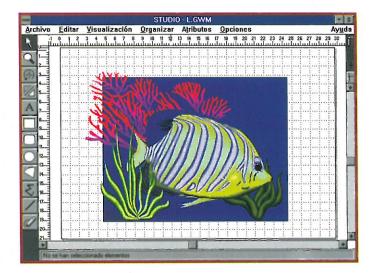
Gráficos. Gracias a los gráficos de sectores se pueden representar datos estadísticos.

Polígonos. Es la herramienta adecuada para trazar formas que no se pueden realizar con otros iconos de dibujo.

Líneas. Siempre son útiles, ya que permiten realizar separaciones entre los textos o los dibujos.

Mano alzada. Con esta opción se puede dibujar en pantalla gracias al movimiento del ratón.

Textos. Es imprescindible para crear cajas de texto. Para modificar el tipo de letra hay que acudir a la barra del menú.



C on GSL puede crear un submenú de opciones y moverlo por la pantalla

las variaciones que ha hecho pulse SI).

Vaya al menú de atributos y elija el color de relleno verde (si los colores aparecen en tonos de grises deberá acudir a la opción Editar Colores y seleccionar una paleta determinada).

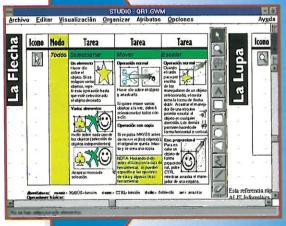
■ Seleccione en la caja de herramientas el icono del cuadrado; vaya al portapapeles y apriete el botón izquierdo del ratón sin soltarlo desde la esquina superior izquierda hasta la esquina inferior derecha.

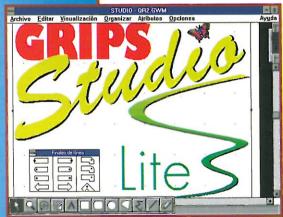
■ Elija la opción de texto en la caja de herramientas (icono con una A) y escriba algo en cualquier parte del portapapeles.

■ Pulse la flecha de selección de la caja de herramientas haga click sobre el texto hasta que aparezca un rectángulo.

■ Apriete de nuevo el botón moviendo la caja de texto hasta el lugar que desee.

Para cambiar el tipo de fuente pulse la selección de texto de la caja de herramientas (A) y vaya a la caja donde ha escrito las palabras. Sitúe el cursor en la primera y apriete el botón izquierdo del ratón a la vez que desplaza el mismo. Ahora vaya al submenú Atributos y elija Fuente. Aparecerá una lista de caracteres. Seleccione, por ejemplo, Script. Ahora podrá ver que el texto ha cambiado de tipografía. Si lo desea, también es posible cambiar el tamaño y color de las letras. 🚈





Puntero. Con esta selección se pueden mover o escalar objetos que contengan textos, dibujos o imágenes.

Lupa. Permite visualizar, a distintos tamaños, cualquier parte del portapapeles.

Rotar. Con esta opción se pueden girar los objetos sobre su centro geométrico. Es muy utilizada en estos programas.

Reflejar. Provoca un efecto de espejo. La figura se refleja y se dobla sobre su eje horizontal. deslice el ratón hasta otro lugar de la pantalla. Con esto se dará cuenta que el documento se compone de distintos elementos utilizables.

Si se atreve a realizar un sencillo diseño siga estos pasos:

■ Dentro de la primera barra de submenús (Archivo) elija Nuevo. Si el programa le pregunta si quiere guardar los cambios pulse sobre el botón NO para no modificar el dibujo anterior CUPON.GWN (si desea grabar

DISENOS IMPACTANTES!



cabeceras, mapas, logotipos, anuncios (este anuncio fue creado con GRIPS Studio) en un tiempo récord, necesitas GRIPS Studio.

Si te gusta GRIPS Studio Lite, no te olvides de pedir la actualización a la última y más completa versión de GRIPS Studio por sólo 7.950 Pts.+IVA (hasta el 31-12-93).



ALIS Informática Barrio, 18 18.184 Beas de Granada Tel. (958) 54.61.58 - 54.52.72 Fax: (958) 54.51.25



Oferta especial ¡Pídela ya!

SÍ, Z envlenme la actualizaciÛn de GRIPS Studio por sÛlo 7.950 Pts+IVA) Reembolso VISA N Cad.:

Nombre: Calle:

Empresa:

SUPERIOR

Y además...

Los periódicos se leen en pantalla

Varios diarios norteamericanos están decididos a sustituir el papel de sus periódicos por un soporte electrónico. Más de 5.000 ciudadanos se han abonado a los diarios electrónicos Rocky Mountain News, de Denver, y Star Telegram, de Fox Worth (Texas). A través de las pantallas de sus ordenadores, los clientes acceden a noticias permanentemente actualizadas del periódico un día antes de que éste llegue a los quioscos.

Sin conservantes ni decolorantes

Los grandes de la informática están dispuestos a explotar la moda ecologista. Si primero fueron los productos de bajo consumo de IBM, ahora Toshiba ha lanzado el papel reciclado para sus copiadoras. En su fabricación no se utilizan agentes químicos blanqueantes nocivos para la naturaleza y sus creadores aseguran que contamina un 92 por ciento menos que el tradicional.

El mejor cicerone de Alcobendas

TV Media ha desarrollado un sistema interactivo, denominado Terminal de Información al Ciudadano, que ofrecerá en los centros públicos datos de interés, como la ubicación de una calle, el horario del autobús o de los cines más próximos. Los usuarios manejarán el sistema tocando los botones de las pantallas táctiles. La localidad madrileña de Alcobendas ha sido la primera ciudad elegida para desarrollar este programa de servicio público.



ras varios meses de duras negociaciones, IBM España y Celca Ingenieros han firmado un acuerdo de colaboración para desarrollar edificios dotados de la más alta tecnología.

El propósito de esta alianza es levantar rascacielos en los que se reduzca al mínimo el consumo de energía, al tiempo que se au-

Edificios con cabeza

menta la calidad de vida de sus inquilinos.
Ambas empresas diseñarán y ejecutarán proyectos de ingeniería y servicios de mantenimiento asisti-

dos por ordenador.

La firma de este convenio tiene

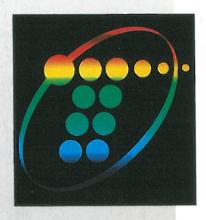
La firma de este convenio tiene como propósito satisfacer la creciente demanda de servicios avanzados en edificios e instalaciones de todo tipo.

utodesk va a introducir en el mercado español la tercera versión de su conocido programa 3D Studio. De salir adelante este proyecto, los profesionales del vídeo y todos los aficionados a la animación tridimensional contarán con Unimore do más por estable de la circular del circular de la circular de la circular del circular de la circ

una valiosa herramienta de diseño gráfico. Este programa incorpora más de ro-200 nuevas funciones y procesa los sombreados esto, de las figuras a una velocidad que hasta ahora sóna-lo alcanzaban las costoridi-sas estaciones de trabajo

UNIX.





n los próx i m o s
años, los
500 mayores grupos empresariales españoles estarán unidos por
cables de fibra óptica. Este
plan de Telefónica, denominado Fotón, facilitará la
transmisión de datos a alta
velocidad y la distribución
de imágenes y sonido con
calidad digital. La inversión

necesaria para llevar adelante este proyecto asciende a 46.000 millones de pesetas.

Telefónica tampoco deja de la mano a los grandes bancos. Su presidente, Cándido Velázquez, ha firmado un acuerdo con Banesto para dotar a sus 2.400 oficinas de una red de altas prestaciones para la gestión de datos.

l equipo ciclista que dirige el holandés Jan Raas, no sólo cuenta con el patrocinio de WordPerfect.

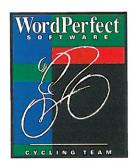
Otro grande de la informática, dera Compaq, colabora para que todo vaya sobre ruedas.

Esta empresa de hardware provee

de ordenadores portátiles, de so-

bremesa y de notebook a los directivos encargados de la infraestructura técnica de la formación.

Pese a que el equipo que lidera el ciclista mexicano Raúl Alcalá no ha conseguido grandes triunfos esta temporada, WordPerfect continuará apoyándolo durante dos años más.



SUCCE

Suscribete a SUPER PC por un año y recibirás cada mes cómodamente y sin moverte de casa la revista que desvela todos los secretos de tu ordenador.

12 números con las últimas novedades en software, aplicaciones de programas, reportajes y los trucos más geniales para tus juegos favoritos.





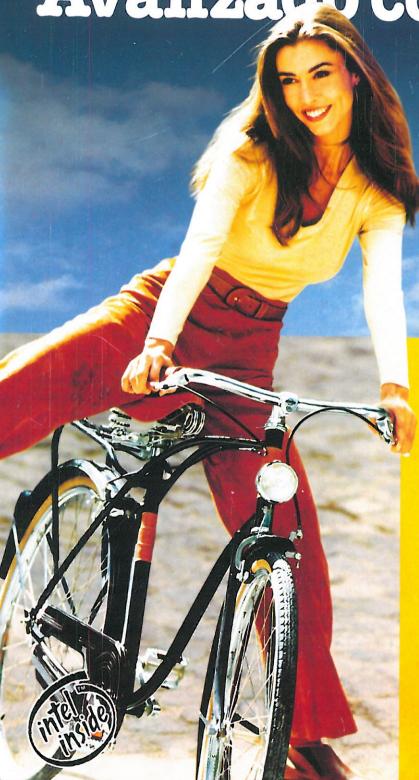
Y para que puedas guardarlos ordenadamente te regalamos este archivador con capacidad para 80 diskettes.

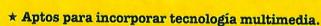
Por sólo 9.000 ptas al año ¿qué más se puede pedir? Si lo prefieres puedes beneficiarte de un 20% de descuento al hacer tu suscripción y pagar sólo 7.200 ptas.

Rellena el cupón de la solapa o suscríbete llamando al teléfono 91 / 4313833 de 9'30h-14'00h y de 16'00h-18'30h

Nuevos ordenadores personales IBIVIPS/1.

Sencillo como siempre. Avanzado como nunca.





* Actualizables a tecnología Pentium.TM

* Plataforma abierta a nuevos avances tecnológicos.

★ Sistema de ahorro de energía Smart Energy System.

★ Desde 486SX/25MHz hasta 486DX2/66MHz.

*Ram desde 4MB hasta 64MB.

* Amplias posibilidades de expansión (desde 3 a 8 ranuras y desde 3 a 6 bahías).

* Bus local de vídeo integrado y tarjeta gráfica SVGA.

*Disco duro desde 129MB hasta

253 MB (ampliable a 542 MB).

* Monitores SVGA de alta resolución.

* Software precargado: DOS 6.0, Windows

3.1, Works 2.0 para Windows, paquete integral de Seguridad Informática para

Sistemas Personales (de Panda Software).

Infórmate del Concesionario

IBM más próximo a tu domicilio en el

900 100 400

(lunes a viernes de 9:00 a 17:30 h.).



IBM PS/1. PROCESADOR 486 desde 182.500 pts.*